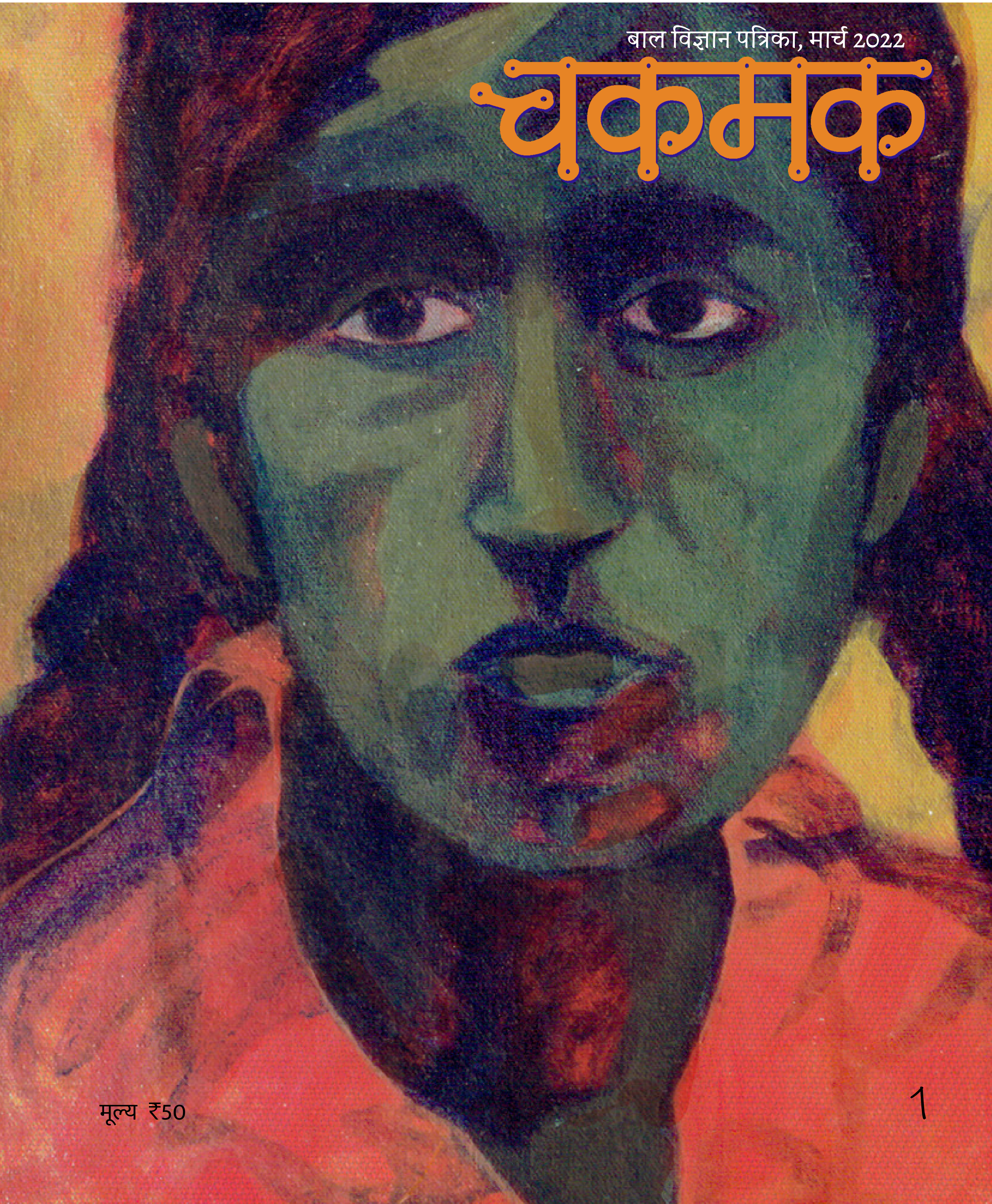
RNI क्र. 50309/85 डाक पंजीयन क्र. म. प्र./भोपाल/261/2021-23/पृष्ठ संख्या 44/प्रकाशन तिथि 1 मार्च 2022

बाल विज्ञान पत्रिका, मार्च 2022

चकमक



मूल्य ₹50

ये ऐसे खेल गीत हैं जो शहरो में बच्चे खेलते-गाते हैं या उन्हें गाते-खेलते हैं। ऐसे गीत बचपन के बाद गुम होते चले जाते हैं — इतने कि भूमिगत हो जाते हैं। हमने इन्हें खोदकर निकाला है।
अंकुर, पिछले चौंतीस सालों से शिक्षा के क्षेत्र में संवाद और रियाज़ के ज़रिए लगातार सक्रिय है। हमारे प्रयोग के ये ठिकाने दिल्ली के पाँच कामगार इलाकों में चलते हैं। यहाँ बच्चे-बच्चियाँ और किशोर-किशोरियाँ सुनने-बोलने और लिखने-पढ़ने का आनन्द उठाते हैं। साथ ही मीडिया के तमाम रूपों के ज़रिए अपने अनुभवों को ज़ुबान देते हैं।

खेल गीत

चित्र: वसुन्धरा अरोरा
संग्रहकर्ता – कुलविन्दर कौर
संवादक – अंकुर लर्निंग कलेक्टिव

ज़िप जैप ज़ू..

ज़िप ज़ैप ज़ू, ज़िप ज़ैप ज़ू
दोनों हाथ ऊपर
दोनों हाथ नीचे
दोनों हाथ आगे
दोनों हाथ पीछे
ज़िप ज़ैप ज़ू, ज़िप ज़ैप ज़ू

खेल की विधि

यह खेल दो बच्चे या बच्चियाँ मिलकर साथ खेलते हैं। एक-दूसरे के सामने खड़े होकर एक-दूसरे के हाथ पकड़कर पास लाते हुए बोलते हैं – “ज़िप ज़ैप ज़ू, ज़िप़ ज़ैप ज़ू” और फिर कहते हैं – “दोनों हाथ ऊपर, दोनों हाथ नीचे”। जो वह कहते हैं वही करते भी हैं जैसे दोनों हाथ ऊपर करके तालियाँ बजाना। फिर नीचे आगे-पीछे करके तालियाँ बजाना। लास्ट में फिर से “ज़िप ज़ैप ज़ू” कहके हाथ हिलाते हुए खेल को खत्म करते हैं।

अंकुर लर्निंग कलेक्टिव के कलमकारों के संग्रह में खेल गीत के कलमकारों की उम्र 8 से 10 वर्ष।

अंक 426 ● मार्च 2022

चकमक

इस बार

खेल गीत – अंकुर लर्निंग कलेक्टिव 2

चिड़िये पंख लगाकर उड़ जा – कनक शशि 4

गणित है मज़ेदार – कापरेकर नियतांक – आलोका कान्हेरे, मधुश्री 6

नन्हा राजकुमार – भाग 8 – एन्त्वॉन द सैंतेक्ज़ूपेरी 10

भूलभुलैया 13

क्यों-क्यों 14

क्यों-क्यों – मेरा जवाब – सुशील जोशी 16

सुनो छोटी-सी गुड़िया की लम्बी कहानी – यूनुस खान 18

गलियाँ, आँगन और भूत – नरेन्द्र कुमार मौर्य 22

तालाबन्दी में बचपन – टाइम पास – अनम खान 26

तुम्हारी परछाई तुमसे... – आलोक मांडवगणे, वारुणी प्र 29

मेरा पन्ना 32

माथापच्ची 38

चित्रपहेली 40

तुम भी जानो 43

जंगली बसन्त – रोहन चक्रवर्ती 44

सम्पादक
विनता विश्वनाथन

सह सम्पादक
कविता तिवारी

सम्पादन सहयोग
सजिता नायर
मुदित श्रीवास्तव

वितरण
झनक राम साहू

डिज़ाइन
कनक शशि

डिज़ाइन सहयोग
इशिता देबनाथ बिस्वास

विज्ञान सलाहकार
सुशील जोशी
उमा सुधीर

सलाहकार
सी एन सुब्रह्मण्यम्
शशि सबलोक

एक प्रति : ₹ 50

सदस्यता शुल्क
(रजिस्टर्ड डाक सहित)
वार्षिक : ₹ 800
दो साल : ₹ 1450
तीन साल : ₹ 2250

आवरण चित्र : कनक शशि

चन्दा (एकलव्य के नाम से बने) मनीऑर्डर/चेक से भेज सकते हैं।
एकलव्य भोपाल के खाते में ऑनलाइन जमा करने के लिए विवरण:
बैंक का नाम व पता - स्टेट बैंक ऑफ इंडिया, महावीर नगर, भोपाल
खाता नम्बर - 10107770248
IFSC कोड - SBIN0003867
कृपया खाते में राशि डालने के बाद इसकी पूरी जानकारी
accounts.pitara@eklavya.in पर ज़रूर दें।

एकलव्य
फोन: +91 755 2977770 से 2 तक; ईमेल: chakmak@eklavya.in, circulation@eklavya.in
वेबसाइट: https://www.eklavya.in/magazine-activity/chakmak-magazine

चिट्ठिये पंख लगा के उड़ जा

कनक शशि

कुछ पन्द्रह-सोलह साल की उम्र में मेरा लता मंगेशकर से उम्र भर का रिश्ता बना। सुना तो उन्हें पैदाइश से होगा। मगर किशोर उम्र में एक ताज़ी उत्सुकता जागी। मैं ढूँढती रहती कि लता जी पर पढ़ने को कुछ मिल जाए। उन्हीं दिनों हरीश भिमानी की एक किताब खरीदी। जतन से। पैसे जोड़कर। उस किताब को एक साँस में पढ़ डाला। उसमें शायद लता जी को देवी की तरह बयान किया गया था। मगर मेरे दोस्त, जानने वाले तो उनकी अलग ही तसवीर दिखा रहे थे। कहीं सुनती थी कि लता जी ने उभरती हुई गायिकाओं का रास्ता रोका। कोई कहता था कि लता जी की आवाज़ में अब वो बात नहीं रही। उन्हें गाना गाना बन्द कर देना चाहिए। मुझे ये बातें कचोट जातीं। बहसें होतीं, पर वो ज़्यादातर इमोशनल होतीं।

लता जी तब सत्तर को छू रही थीं। यानी पचास साल से गा रही थीं। मुझे लगता, अभी-अभी तो मैंने उन्हें पाया है। जैसे, मैं देर से पहुँची। तभी *माचिस* फिल्म के गीत आए। 'पानी पानी रे...' से लेकर 'भेजो कहर...' लता जी ने एक बार फिर दस्तक दी। उन्होंने इस बार भी अपने आलोचकों को अपनी आवाज़ का मुरीद बना दिया था।

पन्द्रह-सोलह के उन सालों में कभी अचानक खुशी की कोई लहर आती तो 'आज फिर जीने की तमन्ना है' सुनाई देने लगता। कभी छोटी-छोटी उदासियाँ घेरने आतीं तो 'हमने देखी हैं इन आँखों

की महकती खुशबू' से कान महक उठते। और वो गाना 'तू मेरे साथ रहेगा मुन्ने...' – अकेली माँ के संघर्ष का वैसा बयान दूसरा नहीं। लगता कि लता जी ने मेरे जीवन के हर पहलू के लिए गाने गाकर रखे हैं। जैसे, मेरे जीवन की मुश्किलें उनकी मुश्किलें हैं। और उनके संघर्ष मेरे संघर्ष हैं।

फिर वो दिन आया जब मुझे लगा कि लता जी को चिट्ठी लिखनी चाहिए। अपने दिल को उनके सामने खोलकर रख देना चाहिए। मैंने चिट्ठी लिखना शुरू की। लिखती और जँचती न तो फाड़ देती। कई बार लिखा, कई बार उन्हें लता जी के काबिल न पाया। आखिरकार एक चिट्ठी बनते-बनते बनाई। अपने सबसे सुन्दर पीले लैटर पैड पर, जिसमें मद्धिम ग्रे लाइनें खिंची हुई थीं। चिट्ठी पूरी होते-होते पाँच पेज की हो चुकी थी। अब ठीक-ठीक याद नहीं कि क्या लिखा था। मगर उस चिट्ठी में उनकी तारीफों, उनके प्रति मेरे इमोशन के अलावा और हो भी क्या सकता था। हरीश जी की उसी किताब में उनका पता भी था – 101, प्रभुकुंज, पैडर रोड, बम्बई, महाराष्ट्र। लैटर बॉक्स में डालने के लिए मैंने सुबह का वक्त चुना। दिल ज़ोरों-से धड़क रहा था। चिट्ठी पहुँचेगी कि नहीं। लता मंगेशकर नाम देख कोई खोलकर पढ़ तो नहीं लेगा। और क्या पता फिर यह सब पढ़कर उसे आगे बढ़ाए ही नहीं। इन सब बातों का मैं कर भी क्या सकती थी। मेरे पास एक ही विकल्प था कि चिट्ठी लाल डिब्बे में डाल दूँ। और मैंने वही किया। लता जी का वह गीत मन में गूँजता रहा – 'चिट्ठिये पंख लगा के उड़ जा...'

सच कहूँ तो मुझे जवाब का इन्तज़ार तो नहीं ही था। बस इतना चाहती थी कि लता जी मेरी चिट्ठी को एक बार हाथ में लेकर पढ़ लें। इसी तरह तो वे किसी गीत को गाने से पहले अपने हाथों में थामती होंगी। उसे पढ़ती होंगी। यह सोचती तो मन में कई बातें आती ही रहतीं कि उन्हें तो रोज़ ही लाखों चिट्ठियाँ मिलती होंगी। उनमें कहीं मेरी

चिट्ठी खो भी सकती है। जब कुछ दिन बीत गए तो एक दोस्त ने पूछा, "पिनकोड डाला था? पिनकोड के बिना चिट्ठी पहुँचने में मुश्किल होती है।" तभी किसी ने कहा, "अरे! लता मंगेशकर के नाम से बड़ा कोई पिनकोड होगा भला। पर स्पीड पोस्ट से भेजा होता तो बेहतर होता। चिट्ठी पहुँच गई है इसकी पावती तो मिल जाती।"

बहरहाल, कोई जवाब नहीं आया। यह भी पता कैसे चलता कि चिट्ठी उन तक पहुँची भी कि नहीं। पर मुझे लगता रहता, लगता रहता कि लता जी ने मेरी चिट्ठी पढ़ी होगी। और शायद वे उसके जवाब में उतनी ही लम्बी चिट्ठी लिखना भी चाहती होंगी। मगर गानों की रिकार्डिंग, स्टेज शो जैसे कितने ही कामों के बीच उन्हें समय कहाँ मिलता होगा। और सच कहूँ मैं भी नहीं चाहती थी कि लता जी चिट्ठी लिखने के लिए गाना रोकें...

कापरेकर नियतांक
आलोका कान्हेरे, मधुश्री
गणित है मज़ेदार
***
सायरा और मिहिर दोनों को संख्याओं से खेलना और पहेलियाँ हल करना बहुत पसन्द है। वे हमेशा नए-नए खेल और पहेलियाँ ढूँढने की कोशिश में लगे रहते हैं।
3 अंकों वाली एक संख्या सोच। पर ध्यान रखना कि तीनों अंक समान नहीं हो सकते। तो 111 या 222 जैसी संख्या नहीं चलेगी, पर हाँ 112 जैसी संख्या हो सकती है।
अब तीनों अंकों को पहले घटते क्रम में लिख और फिर बढ़ते क्रम में लिख। जैसे कि, 172 सोचा है तो घटते क्रम में लिखने पर यह होगा 721 और बढ़ते क्रम में लिखने पर होगा 127
अब छोटी संख्या को बड़ी संख्या में से घटा दे, तो तुझे मिलेगा 721 – 127 = 594
अब 594 को भी पहले घटते क्रम में और फिर बढ़ते क्रम में लिख। और फिर से बड़ी संख्या में से छोटी को घटा दे।
अब इस प्रक्रिया को 6 बार दोहरा। छटवीं बार घटाने पर कौन-सी संख्या मिलेगी बताऊँ?
6 बार दोहरा लिया! चल आंसर बता!

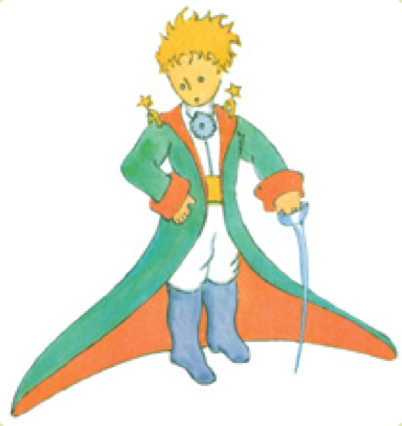
५९५!
हैं ना?
चल फिर से खेलें!
!!!
इस बार मिहिर ने...
...११० सोचा
१, १ और 0 को घटते क्रम में लिखा तो मिला ११0
१, १ और 0 को बढ़ते क्रम में लिखा तो मिला 0११
११0 – 0११ = ८९१
८, १ और । को घटते क्रम में लिखा तो मिला ९८१
८, १ और । को बढ़ते क्रम में लिखा तो मिला १८९
९८१ – १८९ = ७९२
९७२ – २७९ = ६९३
९६३ – ३६९ = ५९४
९५४ – ४५९ = ...

तुम भी दूसरी संख्याओं के साथ आज़माकर देखो कि तुम्हें भी ४९५ ही मिलता है क्या?

मिहिर को यह खेल सच में बहुत पसन्द आया और वह सायरा से बोला :

तुम भी 4 अंकों की संख्या के लिए कापरेकर नियतांक खोजने की कोशिश करो और उसे हमें भेजो। हम उसे अगले अंक में प्रकाशित करेंगे।

अनुवाद: कविता तिवारी



भाग - 8

नन्हा राजकुमार

एन्त्वॉन द सैंतेक्ज़ूपेरी

अनुवाद : लालबहादुर वर्मा

लेखक को बचपन में बड़ों ने चत्रि बनाने से हतोत्साहति कयिा तो वह पायलट बन बैठा। अपनी एक यात्रा के दौरान उसे रेगसि्तान में जहाज़ उतारना पड़ा। वहाँ उसकी भेंट एक नन्हे राजकुमार से हुई, जो कसिी दूसरे ग्रह का नविासी है। राजकुमार ने लेखक को अपने ग्रह के बारे में बहुत-सी वचित्रि बातें बताईं। आकाश से वचिरते हुए राजकुमार ने कुछ अलग-अलग ग्रहों में जाने के बारे में सोचा। उन ग्रहों में उसकी मुलाकात एक राजा, एक दम्भी, एक शराबी, व्यवसायी, भूगोलवेत्ता जैसे अलग-अलग तरह के लोगों से हुई।

यात्रा के सातवें दौरे में वह पृथ्वी पर पहुँचा। धरती कोई ऐसा-वैसा ग्रह तो है नहीं। 111 राजा (अफ्रीकी राजाओं को लेकर) सात हज़ार भूगोलवेत्ता, नौ लाख व्यवसायी, पचहत्तर लाख शराबी, इकतीस करोड़ दम्भी – कुल मिलाकर करीब दो अरब वयस्क लोग रहते हैं इस धरती पर।

धरती कितनी बड़ी है इसका अन्दाज़ा शायद इस बात से चल जाएगा कि बिजली के आविष्कार से पहले कुल मिलाकर छह महाद्वीपों पर रोशनी के लिए चार लाख बासठ हज़ार पाँच सौ ग्यारह बत्तियाँ जलाने वालों की पूरी फौज़ की ज़रूरत पड़ती थी।

आसमान से देखने पर बड़ा मनोहारी लगता था यह दृश्य। यह फौज़ जब काम पर निकलती थी तो लगता था जैसे बैले नृत्य हो रहा हो। पहले न्यूज़ीलैंड और ऑस्ट्रेलिया की बत्तियाँ जलती थीं। जलाने के बाद वहाँ के बत्ती वाले सोने चले जाते थे। फिर आते चीन और साइबीरिया के बत्ती वाले, नृत्य के दूसरे क्रम में और थोड़ी देर के बाद नेपथ्य में चले जाते थे। फिर आते-जाते थे रूस और भारत के बत्ती वाले, फिर अफ्रीका और यूरोप के, फिर दक्षिणी और अन्त में उत्तरी अमेरिका वाले। कोई यह नहीं भूलता था कि उन्हें कब मंच पर आना है, और धरती के जगमगाते मंच पर मशाल नृत्य चलता रहता था। अद्भुत होता था वह दृश्य।

केवल उत्तरी और दक्षिणी ध्रुव के एकाकी बत्ती वाले अपने एकमात्र लैम्प पोस्ट को जलाने-बुझाने में साल में दो बार काम करते थे। उनके जीवन में न श्रम था, न चिन्ता – उदास और आलसपूर्ण।

तेज़ व्यंग्यात्मक बात करने वाला आदमी कभी बिलकुल सच नहीं बोलता। बत्ती वालों की बात करते समय मैंने थोड़ी अतिशयोक्ति कर दी। जिन्हें धरती के बारे में नहीं मालूम उन्हें मेरी बात से सही तस्वीर नहीं मिल पाएगी। इस विशाल धरती के बहुत छोटे-से हिस्से पर मनुष्य रहता है। यदि कुल दो अरब मनुष्य एक-दूसरे के पास खड़े हो जाएँ, जैसे लोग किसी सभा में खड़े होते हैं, तो बीस मील लम्बी और बीस मील चौड़ी जगह से ज़्यादा जगह नहीं घेरेंगे। सारी मानवता को प्रशान्त महासागर के एक ही छोटे-से द्वीप में ठूँसा जा सकता है।

बड़े लोग इस बात पर विश्वास नहीं करेंगे। उनके खयाल से वे बहुत बड़े भू-भाग पर काबिज़ है। वे अपने को बाओबाब की ही तरह महत्वपूर्ण समझते हैं। उनसे संस्थाओं की बात करनी चाहिए। यह

उन्हें अच्छा लगता है। लेकिन इस काम में बहुत वक्त न लगाना। मुझ पर तुम्हें विश्वास है यह मैं जानता हूँ।

धरती पर आकर जब उसने एकदम सुनसान पाया तो नन्हे राजकुमार को बड़ा आश्चर्य हुआ। उसे डर लग रहा था कि वह पृथ्वी के अलावा किसी और ग्रह पर तो नहीं पहुँच गया कि उसने एक गोल-सी सुनहरी चीज़ को रेत में हिलते देखा।

"शुभ रात्रि," राजकुमार ने कहा।

"शुभ रात्रि," साँप ने उत्तर दिया।

"मैं किस ग्रह पर हूँ?"

"पृथ्वी पर, अफ्रीका में।"

"ठीक, तो फिर पृथ्वी पर कोई नहीं रहता?"

"रहते क्यों नहीं। यह रेगिस्तान है, रेगिस्तान में कोई नहीं रहता पर पृथ्वी बहुत बड़ी है," साँप ने कहा।

राजकुमार एक चट्टान पर बैठ गया और आकाश को निहारने लगा।

"पता नहीं सितारों पर रोशनी होती है या नहीं कि हर कोई अपना तारा पहचान सके। ये देखो! मेरा ग्रह ठीक हमारे ऊपर – पर कितनी दूर।" राजकुमार ने इशारा किया।

"सुन्दर है पर तू यहाँ क्या करने आया है?"

"मेरी एक फूल से पटी नहीं इसीलिए..."

"हूँ।"

फिर दोनों चुप हो गए।

"आखिर मनुष्य लोग कहाँ हैं? यहाँ तो बड़ा एकाकीपन है।" राजकुमार ने चुप्पी तोड़ी।

"मनुष्यों के बीच भी एकाकीपन होता है।" साँप बोला।

राजकुमार साँप को देखता रहा। "बड़ा मज़ेदार जानवर है तू, बिलकुल उँगली जैसा पतला।" राजकुमार ने कहा।

"लेकिन मुझमें एक राजा की उँगली से भी ज़्यादा शक्ति है।" साँप बोला।

राजकुमार मुस्कराया, "इतना ताकतवर तो नहीं है तू... तेरे पाँव तक तो हैं नहीं – चल-फिर सकता नहीं।"

"मैं तुझे वहाँ ले जा सकता हूँ जहाँ जहाज़ तक नहीं ले जा सकते।"

उसने राजकुमार की एड़ी के चारों ओर लिपटकर एक सोने की ब्रेसलेट जैसी कुण्डली बनाई।

"जिसे छू दूँ वह उसी धूल में मिल जाता है जिससे पैदा हुआ है। लेकिन तू पवित्र है और फिर तू तो किसी और ग्रह से आया है..."

राजकुमार ने जवाब नहीं दिया।

"मुझे तुझ पर दया आती है। इन पत्थरों की पृथ्वी पर इतना कमज़ोर दिख रहा है," साँप बोला। "मैं

तेरी मदद कर सकता हूँ। यदि तुझे अपने गढ़ की याद आए तो मैं...”

“समझ गया, समझ गया,” राजकुमार बोला, “पर हर समय तू पहेलियाँ क्यों बुझाता है।”

“मैं उन्हें हल भी कर लेता हूँ,” साँप बोला और फिर वे चुप हो गए।

पूरा रेगिस्तान पार करते हुए राजकुमार को बस एक फूल मिला, तीन पँखुड़ियों वाला साधारण-सा फूल...!

“नमस्ते,” राजकुमार ने कहा।

“नमस्ते,” फूल ने जवाब दिया।

“मनुष्य लोग कहाँ हैं?”

फूल ने एक काफिला गुज़रते देखा था कुछ दिन हुए।

“मनुष्य लोग? मेरे खयाल से कुल छह-सात आदमी होंगे धरती पर। उन्हें गुज़रते देखा था मैंने, कई साल हुए। मालूम नहीं मिलेंगे कहाँ। हवा उन्हें यहाँ से बहा ले जाती है – इधर-उधर। उनकी कोई जड़ें नहीं हैं और इसीलिए वे खानाबदोश होते हैं।”

“अलविदा,” राजकुमार ने कहा।

“अलविदा।”

नन्हा राजकुमार एक ऊँचे पहाड़ पर गया। अब तक उसने तीन ज्वालामुखी पहाड़ों के अतिरिक्त कोई पहाड़ नहीं देखा था और वे बस उसके घुटनों तक आते थे। अपने सुप्त ज्वालामुखी को वह एक स्टूल की तरह इस्तेमाल करता था। उसने सोचा कि इतने ऊँचे पहाड़ की चोटी से तो वह पूरी धरती और सारे मनुष्य एक साथ देख लेगा। ...लेकिन उसे केवल ऊँची-ऊँची चोटियाँ दिखाई पड़ीं।

“नमस्कार,” नम्रतापूर्वक उसने कहा।

“नमस्कार...नमस्कार...नमस्कार,” की अनुगूँज उसे सुनाई पड़ी।

“कौन हैं आप?”

“कौन हैं आप...कौन हैं आप। कौन हैं आप... आप,” की आवाज़ गूँज उठी।

“मेरे दोस्त बन जाइए। मैं एकाकी हूँ – मैं एकाकी हूँ।”

अजीब है यह ग्रह, उसने सोचा। एकदम सूखा, नोकों वाला, खारा। यहाँ के लोगों के पास कल्पनाशक्ति नहीं है। जो कहो दुहरा देते हैं... मेरे वहाँ मेरा फूल हरदम बोलने में पहल करता था। अपनी ही बात करना जानता है।

अन्त में रेगिस्तान, पहाड़ और बर्फीले मैदानों में भटकते-भटकते नन्हे राजकुमार को एक रास्ता दिखाई पड़ा और रास्ते मनुष्यों तक ले जाते हैं।

“नमस्कार,” एक फूलों से लदे बाग को देखकर उसने कहा।

"नमस्कार," गुलाब के फूलों ने उत्तर दिया।

राजकुमार ने देखा वे सब उसके अपने ही फूल की तरह थे।

"कौन हैं आप?" चकित होकर उसने पूछा।

"हम लोग गुलाब के फूल हैं।"

"अच्छा!"

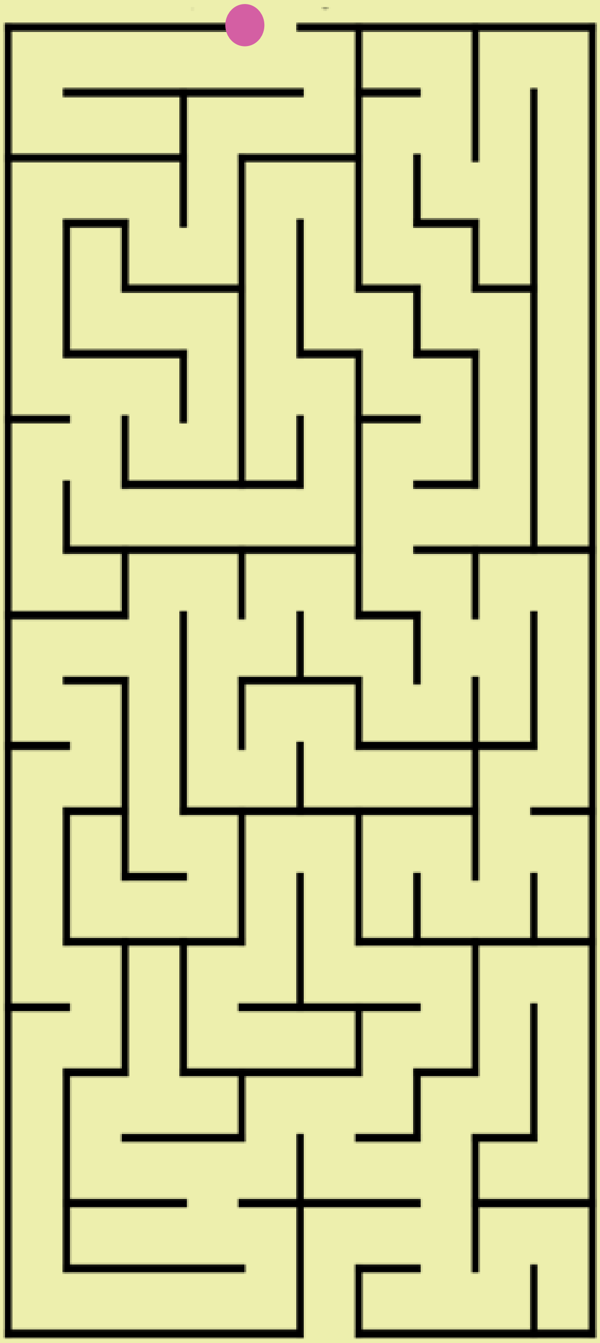
वह उदास हो गया। उसके फूल ने उससे कहा था कि वह अपने ढंग का निराला फूल है ब्रह्माण्ड में। और ये रहे हज़ारों उसके जैसे फूल केवल एक बगीचे में।

उसने सोचा अगर वह इन्हें देख ले तो परेशान हो जाएगा। उससे वह तरह-तरह के बहाने बनाएगा जैसे मर रहा हो ताकि उस हास्यास्पद स्थिति से उबर सके। और मुझे भी उसकी सेवा करने का नाटक करना पड़ेगा। नहीं तो मुझे नीचा दिखाने के लिए वह सचमुच मर जाएगा।

वह सोचता रहा, मैं अपने को उस निराले फूल के कारण भाग्यशाली समझता था और वह एक साधारण फूल निकला। एक फूल और तीन घुटने भर के ज्वालामुखी जिसमें से एक शायद हमेशा के लिए सुप्त हो गया है – इतने मात्र से मैं एक ऐश्वर्यशाली राजकुमार नहीं हो सकता। घास पर लेटे-लेटे उसकी आँखों से आँसू बरसने लगे।

अगले अंक में जारी...

भूल भुलैया



क्यों क्यों

क्यों-क्यों में इस बार का हमारा सवाल था—

पतझड़ क्यों होता है?

कई बच्चों ने हमें दिलचस्प जवाब भेजे हैं। इनमें से कुछ तुम यहाँ पढ़ सकते हो। तुम्हारा मन करे तो तुम भी हमें अपने जवाब लिख भेजना।

हर साल पतझड़ होता है क्योंकि अगर वह नहीं हुआ तो पेड़ बहुत सारे पत्तों से भर जाएगा। और वह समय के साथ गिर जाएगा। इससे पेड़ सुन्दर लगता है।

अनन्या, पाँचवीं, केन्द्रीय विद्यालय, जयपुर

चित्र: दिविज अग्रवाल, तीसरी, एमिटी इंटरनेशनल स्कूल, वसुन्धरा, गाज़ियाबाद, उत्तर प्रदेश

क्योंकि पेड़ को खुजली होती है।

लक्ष्मी मालवीय, सातवीं, सेंट ड्रीम कॉन्वेंट हायर सैकेंडरी स्कूल, देवास, मध्य प्रदेश

क्योंकि ठण्ड में धूप नहीं निकलती है और पत्ते पुराने पड़ने लगते हैं। इसलिए पत्ते झरने लगते हैं।

अरुण, अपना स्कूल, मुरारी सेंटर, कानपुर, उत्तर प्रदेश

मेरे हिसाब से तो पतझड़ गर्मी बढ़ाने के लिए आता है। क्योंकि जब पतझड़ आता है तो सभी पेड़ के पत्ते गिर जाते हैं और गर्मी भी आ जाती है। गर्मी में सभी राहगीर पेड़ों की छाया ढूँढते हैं पर पेड़ पर पत्ते नहीं होते हैं। और छाया भी नहीं मिलती है।

अनादि वर्मा, पाँचवीं, कार्मल कॉन्वेंट स्कूल, इन्दौर, मध्य प्रदेश

अगले अंक के लिए सवाल है—

खुद से अलग दिखने, बोलने, खाने वालों से हमें दिक्कत क्यों होती है?

अपने जवाब तुम हमें लिखकर या चित्र/कॉमिक बनाकर भेज सकते हो।

जवाब तुम हमें chakmak@eklavya.in पर ईमेल कर सकते हो या फिर 9753011077 पर व्हॉट्सऐप भी कर सकते हो। चाहो तो डाक से भी भेज सकते हो। हमारा पता है:

चकमक

एकलव्य फाउंडेशन, जमनालाल बजाज परिसर, जाटखेड़ी, फॉर्चून कस्तूरी के पास, भोपाल - 462026 मध्य प्रदेश

पेड़ अपने कपड़े बदलते हैं।

मुस्कान, चौथी, अपना स्कूल, देदुपुर, कानपुर, उत्तर प्रदेश

क्योंकि कुछ नया शुरू करने से पहले पुराना भूलना होता है।

सृष्टि माटकर, दसवीं, देवास, मध्य प्रदेश

पतझड़ कमज़ोर पेड़ों पर ही होता है। सदाबहार पेड़ तने रहते हैं। वह छोटे दिनों भी अपना भोजन बना लेते हैं। लेकिन कई पेड़ हर साल इस मौसम में कमज़ोर हो जाते हैं। पत्तियाँ भी साथ छोड़ देती हैं।

दीपेश, नौवीं, राजकीय इंटर कॉलेज केवर्स, पौड़ी गढ़वाल, उत्तराखण्ड

पीला कलर होने के कारण पेड़ पत्तियों को रिजेक्ट कर देता है। क्योंकि पेड़ को हरा कलर पसन्द है। पीला कलर नहीं।

अभय बामनिया, सातवीं, सेंट ड्रीम कॉन्वेंट हायर सैकेंडरी स्कूल, देवास, मध्य प्रदेश

नए पत्तों के इन्तज़ार में पुराने पत्ते झड़ जाते हैं।

चंचल जाटव, ग्यारहवीं, बगरोदा रीडिंग रूम, एकलव्य फाउंडेशन, भोपाल, मध्य प्रदेश

पतझड़ इसलिए होता है कि जैसे हम बूढ़े होते हैं तो मर जाते हैं वैसे ही पेड़ की पत्तियाँ जब बूढ़ी होती हैं तो वह भी मर जाती हैं।

रिशिका बिष्ठ, पाँचवीं, अज़ीम प्रेमजी स्कूल, मातली, उत्तराखण्ड

पेड़ हमको फल, फूल, हवा और छाँव देते हैं। कुछ पशु-पक्षी तो पेड़ों पर रहते हैं। ऐसा भी एक समय आता है जब पेड़ों से पत्तियाँ गिरने लगती हैं। पत्तियाँ गिरकर खाद बन जाती हैं जो पेड़ों को मज़बूत बनाती है। फिर कुछ समय बाद उसी पेड़ पर नई पत्तियाँ आ जाती हैं। जिससे पेड़ सुन्दर हो जाता है। हमारा वातावरण स्वच्छ हो जाता है। पेड़ और स्वच्छ हवा देने लगते हैं। कोई भी पुरानी चीज़ जाती है तो नई चीज़ आती है।

दिविज अग्रवाल, तीसरी, एमिटी इंटरनेशनल स्कूल, वसुन्धरा, गाज़ियाबाद, उत्तर प्रदेश

ठण्ड के मौसम में पेड़ भी ठिठुर जाते हैं। पानी न मिलने से पत्तियाँ भी सूखती हैं। और पेड़ों के काँपने से वे पत्तियाँ झड़ जाती हैं।

दीपक पाठक, पाँचवीं, प्राथमिक विद्यालय धुसाह - प्रथम, बलरामपुर, उत्तर प्रदेश

पतझड़ इसलिए होता है ताकि पेड़ के पुराने पत्ते गिरकर नए पत्ते आ सकें और पेड़ और बड़ा हो सके। बसन्त ऋतु के आगमन में पुराने पत्ते झड़ जाते हैं और नए पत्ते आ जाते हैं।

आकांक्षा जाटव, दसवीं, बगरोदा रीडिंग रूम, एकलव्य फाउंडेशन, भोपाल, मध्य प्रदेश

गर्मियों में हवा चलने की वजह से सारे पत्ते गिर जाते हैं।

मोना, चौथी, अपना स्कूल, रामा सेंटर, उत्तर प्रदेश

पतझड़ में पत्ते इसलिए गिरते हैं क्योंकि सर्दी लगने से कमज़ोर हो जाते हैं।

अनुष्का मालवीय, चौथी, छावनी रीडिंग रूम, एकलव्य फाउंडेशन, भोपाल, मध्य प्रदेश

पेड़ के पत्ते सूरज की किरणों से, गर्मी से कमज़ोर होकर झड़ जाते हैं। और नई-नई पत्तियाँ आ जाती हैं जो सुन्दर लगती हैं।

सुहानी खटीक, चौथी, छावनी रीडिंग रूम, एकलव्य फाउंडेशन, भोपाल, मध्य प्रदेश

पेड़ भी सोते हैं। पतझड़ का मौसम आराम करने का होता है। पेड़ की पकड़ पत्तियों से छूट जाती है।

अनुभव चमोली, छठवीं, केन्द्रीय विद्यालय. पौड़ी गढ़वाल, उत्तराखण्ड

पेड़ अपने पत्ते इसलिए झड़ाते हैं क्योंकि वह सूख चुके होते हैं। और वह पेड़ के लिए खाना भी नहीं बना सकते हैं। और जब मानव उन पत्तों को देखते हैं तो उन्हें अच्छा नहीं लगता है। पेड़ मानव की भावना समझकर उन्हें गिरा देते हैं।

लावण्या कंसल, चौथी, सेंट पॉल स्कूल, दिल्ली

झड़ते हैं पत्ते
टूटती हैं डालियाँ
पतझड़ के मौसम में
बजती हैं तालियाँ

कुमकुम पिपलड़िया, सातवीं, देवास, मध्य प्रदेश

चित्र: दिव्य श्याम, यूकेजी, किड जोन प्री स्कूल, बलरामपुर, उत्तर प्रदेश

सुशील जोशी

मेरा जवाब

पतझड़ से मतलब हम अक्सर उन पेड़ों से लगाते हैं जिनके सारे पत्ते एक साथ गिर जाते हैं। इन्हें पतझड़ी या पर्णपाती पेड़ कहते हैं। इसका मतलब यह नहीं है कि बाकी पेड़ों के पत्ते झड़ते नहीं हैं। अन्तर सिर्फ इतना है कि इन सदाबहार पेड़ों के पत्ते एक-एक, दो-दो करके साल भर गिरते रहते हैं और पेड़ कभी खाली नहीं होता। अपन बात करेंगे पतझड़ी पेड़ों की।

पतझड़ को लेकर कुछ बातें पहले देख लेते हैं। दुनिया के अलग-अलग इलाकों में पतझड़ अलग-अलग मौसमों में होता है। कहीं सर्दियाँ शुरू होने से पहले, तो कहीं गर्मियाँ शुरू होने से पहले। भारत में कुछ पहाड़ी इलाकों के अलावा पतझड़ वसन्त में होता है, जो गर्मी से पहले आता है। तो भारत की ही बात करते हैं।

पत्तियों के कई काम हैं। लेकिन इनका प्रमुख काम है भोजन बनाना। धूप की उपस्थिति में पत्तियाँ जड़ों से मिले पानी और हवा से मिली कार्बन डाईऑक्साइड को जोड़कर मण्ड बनाती हैं। इसे प्रकाश संश्लेषण कहते हैं। पत्तियों में सैकड़ों छेद होते हैं, जिन्हें स्टोमैटा या पर्णरन्ध्र कहते हैं। हवा इन छेदों में से पत्ती के अन्दर जाती है, वहाँ

कार्बन डाईऑक्साइड का उपयोग कर लिया जाता है और बाकी हवा वापिस बाहर निकल जाती है। ऐसा नहीं है कि हवा पहले अन्दर जाएगी और उसमें से कार्बन डाईऑक्साइड सोखी जाएगी और फिर वह हवा बाहर निकलेगी। हमारे द्वारा साँस लेने में ऐसा ही होता है लेकिन पत्तियों में हवा लगातार आती-जाती रहती है।

हाँ, एक बात और। धूप की मदद से कार्बन डाईऑक्साइड और पानी की क्रिया करवाने के लिए एक पदार्थ बहुत ज़रूरी होता है – हरे रंग का क्लोरोफिल।

पत्तियाँ प्रकाश संश्लेषण के साथ-साथ एक काम और करती हैं मजबूरी में। जड़ों से पानी पत्तियों में पहुँचता है। पत्तियों पर धूप पड़ रही है तो वे गरम होने लगती हैं। गरम होने से पानी भाप बनता है और स्टोमैटा नाम के छेदों में से निकल भागता है। पानी के अणुओं के बीच एक आकर्षण बल होता है और पानी जब स्टोमैटा से उड़ जाता है तो पौधे के अन्य हिस्सों में (तनों, जड़ों) में से पानी पत्तियों की ओर खिंच जाता है। इस तरह मिट्टी का पानी जड़ों के ज़रिए पूरे पौधे में पहुँचता है। इस भाप बनकर उड़ते पानी की वजह से पत्तियाँ ठण्डी बनी रहती हैं, जैसे मटकों में पानी ठण्डा रहता है।

अब मान लो गर्मियाँ आने वाली हैं। ज़मीन में पानी वैसे ही कम होने लगा है। गर्मियों में पत्तियाँ और भी ज़्यादा गरम होंगी तो थोड़ा-बहुत जो पानी मिलेगा वह और भी ज़्यादा उड़कर हवा में चला जाएगा।

गर्मियों में एक बात और होगी। पत्तियों में प्रकाश संश्लेषण का जो काम चल रहा था वह भी मुश्किल हो जाएगा क्योंकि गर्मी की वजह से क्लोरोफिल बिगड़ जाएगा।

इसलिए गर्मियों में पत्तियाँ न हों तो पेड़ों को फायदा होता है – प्रकाश संश्लेषण तो हो नहीं पाएगा और पानी उड़ जाएगा वो अलग।

तो पत्तियाँ झड़ जाती हैं। लेकिन वे ऐसे ही नहीं झड़ जातीं। व्यवस्थित काम होता है झड़ने का। पहले पत्तियों के अन्दर जो काम के पदार्थ हैं, पेड़ उन्हें वापिस सोख लेता है। क्लोरोफिल को भी तोड़-ताड़कर पेड़ में सोख लिया जाता है और बाद में काम में ले लिया जाता है। फिर डण्ठल के नीचे की ओर कुछ परिवर्तन होने लगते हैं जिनकी वजह से वह हिस्सा कमज़ोर पड़ जाता है और फिर पत्ती टूटकर गिर जाती है। और तो और जहाँ से टूटकर वह अलग होती है उस जगह पर मरहम-पट्टी तक पेड़ खुद ही कर लेता है।

इस पूरी उठापटक में पत्तियों का रंग बदलता है – हरे रंग का दबदबा खत्म होते ही पत्ती में मौजूद अन्य रंगों को अपनी छटा दिखाने का मौका मिल जाता है। पतझड़ में पत्तियों के बदलते रंगों की खूबसूरती देखते ही बनती है।

लेकिन अभी एक बड़ा सवाल तो रह ही गया। पेड़ को कैसे मालूम पड़ जाता है कि गर्मियों का मौसम आने वाला है? तो बात इतनी-सी है कि पेड़ों में एक व्यवस्था होती है जो दिन-रात की लम्बाई को भाँपती है। दिन लम्बे होने लगें तो इसका मतलब है कि गर्मियाँ आने वाली हैं। यह व्यवस्था कैसे काम करती है, हम ठीक-ठीक नहीं जानते लेकिन इतना पता चल चुका है कि इसमें कुछ रासायनिक पदार्थों का करतब होता है। वैसे यही व्यवस्था फूल आने का भी इशारा करती है। यह व्यवस्था उन पेड़ों में भी काम आती है जिनमें पतझड़ सर्दियों से पहले होता है।

लता जी के बचपन और संघर्ष की दास्तान

‘सुनो छोटी-सी गुड़िया की लम्बी कहानी’

यूनुस खान

कोयल जैसी आवाज़ वाली लता जी नहीं रहीं। सारी दुनिया उन्हें दीदी पुकारती है। जब भी दीदी की बात हो तो मुझे याद आता है आज से 67 साल पहले फिल्म *सीमा* के लिए गाया उनका गाना– ‘सुनो छोटी-सी गुड़िया की लम्बी कहानी’। हसरत जयपुरी इस गाने में लिखते हैं–

जिसकी किस्मत में गम के बिछौने थे,
आँसू ही खिलौने थे
दर्द ही सखियाँ थीं, दुख भरी अँखियाँ थीं
घर भी ना था कोई और दर भी ना था कोई
भरे आँचल में गम, छिपाएँ आँखों में पानी
सुनो छोटी-सी गुड़िया की लम्बी कहानी।।

ऐसी ही संघर्ष भरी थी लता जी की कहानी। पिता दीनानाथ मंगेशकर नाटक और संगीत से जुड़े थे। लता जी पिता की लाड़ली थीं। दीनानाथ जी ने उन्हें शुरू से ही कला के संस्कार देने शुरू

कर दिए थे। लता जी जब छह बरस की हुईं तो पिता ने उन्हें संगीत सिखाना शुरू किया। लता जी को उन्होंने मंच पर भी उतारा। एक नाटक में लता जी को उन्होंने नारद की भूमिका दी थी। शायद तभी उन्होंने मंच पर पहली बार गीत गाया – 'पावना वामना या मना'।

जो पिता लता जी में कला के बीज बो रहे थे अचानक वो दुनिया से चले गए। लता जी उस वक्त तेरह बरस की थीं। आज के बच्चे इस उम्र में करीब सातवीं कक्षा में होते हैं। लता जी स्कूल ठीक से जा नहीं पाई थीं। जब स्कूल में उनका नाम लिखवाया गया तो वो पहले ही दिन अपने साथ अपनी दस महीने की बहन आशा (मशहूर गायिका आशा भोसले) को लेकर गईं। मास्टर जी इस बात पर नाराज़ हो गए कि इतने छोटे बच्चों को यहाँ लाना मना है। बस नाराज़ होकर लता जी स्कूल से चली आईं और जीवन में फिर कभी स्कूल नहीं गईं। लेकिन घर पर उन्होंने पढ़ाई-लिखाई की। आगे चलकर उन्होंने अँग्रेज़ी भी सीखी और संस्कृत, उर्दू, तमिल, पंजाबी और बांग्ला भी।

तेरह बरस की उम्र में दुनिया की कितनी कम समझ होती है। इतनी कम उम्र में बड़े-से परिवार की ज़िम्मेदारी लता जी के कन्धों पर आ गई। मुझे याद आता है सन 1957 में लता मंगेशकर ने अपनी बहनों उषा और मीना के साथ महान फिल्म *मदर इंडिया* में गाया था –'दुनिया में हम आए हैं तो जीना ही पड़ेगा/ जीवन है अगर ज़हर तो इसे पीना ही पड़ेगा'। इस गाने में आगे की लाइन है-

'गिर-गिर के मुसीबत में सँभलते ही रहेंगे

जल जाएँ मगर आग पे चलते ही रहेंगे

गम जिसने दिए हैं वही गम दूर करेगा'।

चूँकि घर चलाना था इसलिए नन्हीं लता ने पूना (पुणे) आकर फिल्मों में काम करना शुरू किया। उसके बाद 1942 में वह कोल्हापुर आ गईं। एक मशहूर हीरोइन हुई हैं नन्दा। उनके पिता थे मास्टर विनायक जिन्होंने वहाँ लता जी को काम दिया। लता जी उन दिनों गाने और एक्टिंग दोनों के लिए जूझती रहती थीं। जिन मराठी फिल्मों में उस वक्त नन्हीं लता ने एक्टिंग की, उनके नाम हैं – *पहली मंगलागौर, माझे बाळ, चिमकुला संसार, सुभद्रा, छत्रपति शिवाजी* वगैरह। अगर तुम यू-ट्यूब पर खोजो तो फिल्म *छत्रपति शिवाजी* का यह गाना खोजना – 'छत्रपति शिवाजी राजा झाला'। इसमें तुम्हें लता जी परदे पर एक्टिंग

करते और गाने गाते दिखेंगी। इसी तरह *चिमकुला संसार* में अगर करीब एक घण्टे बीस मिनिट पर जाकर देखो तो तुम्हें लता जी का एक शानदार सीन देखने को मिलेगा। ये सारे काम लता जी अपने घर-परिवार की ज़िम्मेदारी उठाने के लिए कर रही थीं। वो भी तेरह बरस की उम्र में।

साल 1945 था (यानी भारत की आज़ादी से पहले का साल) जब लता जी मुम्बई आ गईं। मुम्बई उन्हें मास्टर विनायक लेकर आए थे। वो अपनी फिल्म कम्पनी को मुम्बई शिफ्ट कर रहे थे। पर उनका जीवन किस तरह मुसीबतों से भरा रहा, इसकी मिसाल ये है कि कुछ ही समय बाद मास्टर विनायक नहीं रहे। जो काम लता जी के हाथ में था, वो भी खतम हो गया।

लता मुम्बई में आईं तो उन्हें रहने की दिक्कत थी। इतनी छोटी-सी बच्ची ने अपने परिवार के लिए नाना चौक नामक इलाके में दो कमरे का एक घर किराए पर लिया। 'प्रभु कुंज' जो पैडर रोड पर लता जी का प्रसिद्ध घर है, उसे उन्होंने कामयाब होने के बाद खरीदा था।

उस ज़माने में जब ज़्यादा पैसे नहीं थे, काम की तलाश में लता जी कभी मलाड, कभी गोरेगाँव तो कभी दादर में भटकतीं। स्टूडियो में जातीं, गाना गातीं। चाय और बिस्किट खाकर सारा दिन निकाल देती थीं। उन दिनों में भी वो रोज़ सुबह उठकर रियाज़ करती थीं। एक भी दिन ऐसा नहीं होता था कि वह रियाज़ न करें। उनकी ज़िन्दगी का एक अफसोस रहा है कि बहुत कम उम्र में ज़िम्मेदारियों का पहाड़ उनके कन्धे पर आ गया और वह शास्त्रीय संगीत की दुनिया में नहीं जा सकीं। वह एक शास्त्रीय गायिका बनना चाहती थीं।

लता शास्त्रीय गायिका भले न बन पाई हों, पर उन्होंने फिल्मी गानों की दुनिया में खुद को इस तरह साबित किया कि बड़े-बड़े शास्त्रीय गायकों ने उनकी तारीफ की। पटियाला घराने के महान गायक उस्ताद बड़े गुलाम अली खां ने लता मंगेशकर का एक शास्त्रीय धुन वाला गाना सुनने के बाद ये कहा था, "कमबख़्त कभी बेसुरी नहीं होती।" बड़े गुलाम अली खां जैसी हस्ती से ये तारीफ मिलना कोई आम बात नहीं थी। पर

लता जी की तारीफ तो बड़े-बड़े सिद्ध गायकों ने की है। पण्डित कुमार गन्धर्व कहते थे – “तानपूरे से निकलने वाला गंधार शुद्ध रूप में सुनना चाहो तो लता का गीत सुनो”। मराठी के प्रसिद्ध लेखक पुरुषोत्तम लक्ष्मण देशपाण्डे ने कहा था, “संगीत का लता का साम्राज्य इतना बड़ा है कि उसमें सूर्य अस्त नहीं होता।”

लता जी को रेडियो सुनने का बड़ा शौक था। उन्होंने खर्च में से पैसे बचा बचाकर एक रेडियो खरीदा था। फोन पर हुई एक बातचीत में उन्होंने मुझे बताया था कि उस रेडियो सेट पर जब अपने प्रिय गायक एल सहगल के निधन की खबर उन्होंने सुनी तो उस रेडियो को दुकानदार के पास जाकर वापस कर आईं। दुकानदार ने कुछ पैसे काट लिए और बाकी रकम वापस कर दी। उन्होंने ये भी बताया था कि एक ज़माने में वो रेडियो पर अपनी पसन्द के गाने सुनने के लिए चिट्ठियाँ भी लिखती थीं। और जब रेडियो अनाउंसर फरमाईशी नामों में लता का नाम पढ़ता तो वो बहुत खुश होती थीं। लता को मीरा बाई के भजन बहुत पसन्द थे। उन्होंने अपने भाई हृदयनाथ मंगेशकर के संगीत-निर्देशन में एक अलबम निकाला था – ‘चला वाही देस’।

कितना संघर्ष था उनकी ज़िन्दगी में। पर वो हर कदम आगे बढ़ती रहीं। मुसीबतों से घबराईं नहीं। आज सारी दुनिया उनकी प्रशंसक हैं। ऐसा लगता है मानो वो हम में से हर एक से कह रही हैं–

‘मैं केवल तुम्हारे लिए गा रही हूँ
क्षितिज पार की नील झंकार बनकर
मैं सतरंग सरगम लिए आ रही हूँ।’

यूनुस खान जाने-माने रेडियो एनाउंसर और फिल्म-संगीत विशेषज्ञ हैं।

लता मंगेशकर के साथ एक रेडियो इंटरव्यू के दौरान लेखक

नरेन्द्र कुमार मौर्य

चित्र: शुभम लखेरा

गलियाँ, आँगन और भूत

बात उन दिनों की है जब शाम होते ही गलियाँ आँगन में बदल जाती थीं। वहाँ पानी सींचकर लोग अपनी खटिया बिछा लेते थे। वे नारियल की मज़बूत रस्सी से बुनी खटियाएँ होती थीं। जो बच्चों की उछलकूद भी सह लेती थीं और जल्दी ढीली नहीं पड़ती थीं। गली में दोनों तरफ बिछी खटियाएँ और बीच में निकलने की थोड़ी-सी जगह। वहाँ से धीमी रफ्तार में इक्का-दुक्का साइकिलें निकल जाती थीं। पैदल आने-जाने वाले मोहल्ले के ही लोग होते थे। कुछ जयराम जी करके निकल जाते तो कुछ खटिया पर सुपारी-तम्बाकू खाने बैठ जाते।

उस रात तीन बजे अचानक "भूत-भूत" की चिल्लाहट से पूरा मोहल्ला जाग गया। पता चला कि नन्हे काका की आठ साल की बिटिया छुटकन ने भूत देखा है। वो काले लबादे में था। जाग होते ही भाग गया। उसे नुक्कड़ की सर्रा बऊ ने भी भागते देखा। छुटकन डर के मारे काँप रही थी। उधर नन्हे काका कह रहे थे कि ससरा चोर था। पलंग के नीचे से मेरी पुटरिया चुराने आया था। उसे लगा होगा यहाँ मेरा बटुआ रखा है। बहरहाल चोर का तो पता नहीं चला। पर छुटकन की भूत वाली कहानी हिट हो गई। सब जानते थे कि नन्हे काका पीकर सोते हैं तो रात भर पिनक में ही रहते हैं। इसलिए किसी ने उनकी बात पर ध्यान नहीं दिया।

बऊ अब तक चकित थीं कि वो ऐसे सर्र-से निकल गया जैसे कोई छाया हो। बऊ ने बस उसकी रफ्तार देखी। उसे नहीं देख पाईं। और जिसे देखकर भी न देखा जा सके वो भूत के अलावा और क्या हो सकता है। फौरन कई घरों से गंगाजल निकल आया। और सबने खाट के चारों तरफ उसका छिड़काव कर दिया। हमारे घर के सामने के हनुमान मन्दिर में लोगों का तांता लग गया। अब खाट पर हनुमान जी का सिन्दूर भी लगा था। इतना सब करने के बाद भी कोई सो नहीं सका।

दूसरे दिन सुबह से शाम तक भूत-भूत का ही किस्सा चलता रहा। मन्दिर वाले पण्डित जी ने सुबह से कोई पाठ शुरू कर दिया जो शाम तक चलने वाला था। सर्रा बऊ पूरे दिन व्यस्त रहीं। दो-तीन अखबार वाले और उनके रिश्तेदार उनके घर के चक्कर लगाते रहे। छुटकन के मज़े हो गए। उसे भूत वाली कहानी सुनाने के लिए बिस्किट-टॉफी मिल गई। उसने पूरे विश्वास से कहा भला वह भूत के सिवा और क्या हो सकता है। मेरे चीखने के पहले ही आँखों से ओझल हो गया।

अब समस्या थी कि शाम को बिस्तर बाहर लगे या ना लगे। इसका फैसला कर दिया दरोगा बऊ ने। उसने सिलारी गाँव से एक ओझा पड़िहार को सुबह ही बुलवा लिया था। और ओझा ने पूरे मोहल्ले को मंत्र पढ़कर बाँध दिया था। उसने दावा किया कि अब भूत कुछ नहीं कर सकता। और यहाँ तो खुद हनुमान जी की मढ़िया है। कोई चिन्ता की बात नहीं है। उसने दरोगा बऊ की खटिया बाहर निकलवाई और उस पर आसन जमाकर बैठ गया। उसके ऐलान के बाद पूरे मोहल्ले ने चैन की साँस ली और हर घर से ओझा के लिए सीधा (आटा, दाल, चावल और नकद रुपए) आने लगा। उस

नन्हे काका की आठ साल की बिटिया छुटकन ने भूत देखा है। वो काले लबादे में था। जाग होते ही भाग गया। उसे नुक्कड़ की सर्रा बऊ ने भी भागते देखा। छुटकन डर के मारे काँप रही थी। उधर नन्हे काका कह रहे थे कि ससरा चोर था। पलंग के नीचे से मेरी पुटरिया चुराने आया था। उसे लगा होगा यहाँ मेरा बटुआ रखा है।

रात इक्का-दुक्का लोगों को छोड़कर सारा मोहल्ला रोज़ की ही तरह बाहर ही बिस्तर लगाकर सोया। इस घटना के एक हफ्ते में ही तीन जगह सत्यनारायण की कथा, दो जगह सुन्दरकाण्ड का पाठ और चार जगह भजन-कीर्तन हो चुके थे।

वो छुट्‌टी का दिन था। हम सब दोस्त अपने घर पर सिलारी फार्म जाने की बात कहकर निकले और रिपटा पर पहुँच गए। यह हमारी छोटी-सी नदी मछवासा है। मगर हम इसे रिपटा ही कहते हैं क्योंकि यहाँ आने के लिए पक्की सड़क का सीधा और लम्बा उतार है। दूसरी तरफ उतना ही लम्बा चढ़ाव है और दाहिनी तरफ सिलारी फार्म है।

रिपटा पहुँचते ही हमारे कुछ दोस्त तो तुरन्त नहाने के लिए उसमें उतर गए और हम कुछ लोग सड़क के किनारे पैर लटकाए उनसे बतियाते रहे। तभी अचानक कल्लू नज़र आया। कल्लू हमारा दोस्त था। वह बहुत शैतान था। उसकी माँ ने बहुत कोशिश की मगर वो स्कूल नहीं जा पाया। कल्लू भले ही ज़्यादा दिन स्कूल न गया हो पर वह बहुत मेहनती और समझदार था। वह कई तरह के काम कर लेता था। तब वह जुम्मन उस्ताद के यहाँ कार-स्कूटर की मरम्मत का काम सीख रहा था।

कल्लू अच्छे मूड में था। उस्ताद बाहर गए थे तो तीन दिन उसकी छुट्‌टी थी। इसलिए वह मौज कर रहा था। उसके बस्ते में सन्तरे की मीठी गोलियाँ थीं। उसने सब दोस्तों को खिलाईं। और फिर अपना मन हल्का करने के लिए जो किस्सा हमें सुनाया, उसे सुनकर तो हमारे होश ही उड़ गए। एक बारगी तो हम हक्के-बक्के रह गए और एक-दूसरे की तरफ देखने लगे। कल्लू ने कसम खाकर कहा कि सच्ची कह रहा हूँ यार। इसमें ज़रा भी झूठ नहीं है। और भला बताओ कितना झमेला हो गया। अगर मैं किसी से कहता भी तो सोचो मेरी कितनी मरम्मत होती।

हम क्या कहते। तुम्हारे सामने कल्लू का किस्सा ज्यों का त्यों रख देते हैं। किस्सा यह है कि कल्लू रोज़ शाम को नन्हे काका के घर के सामने से ही गुज़रता था। नन्हे काका पण्डिताई करते थे और बिन्दा सेठ के बगीचे का कामकाज सँभालते थे। उन्हें पीने की आदत थी। यह तो सब जानते ही थे। पर कम ही लोगों का पता था कि वे खाने के बड़े शौकीन थे। रात को भी जब भी उनकी नींद खुलती तो हर बार वो कुछ खाकर ही सोते। इसके लिए वे अपने चारपाई के सिरहाने वाले पाये में एक पुटरिया लटकाए रखते थे। उसमें खाने का कुछ सामान होता था। बहुत जल्दी ही यह बात कल्लू ने ताड़ ली थी और वह पुटरिया के एक हिस्से पर हाथ साफ करने लगा। वह देर रात लौटता तो सब बेसुध सो रहे होते। वह चुपचाप बड़ी सफाई से नन्हे काका की पुटरिया से दो-चार लड्डू चुरा लेता।

कल्लू फिर बोला, “अरे यार! तुमने चने के लड्डू खाए हैं। क्या शानदार होते हैं कि बस खाते चले जाओ। यह सब बडे आराम से करीब दो महीने से चल रहा था। पर उस दिन तो किस्मत ही खराब थी।” कल्लू ने बताया कि मैं लड्डू निकालकर बस लौट ही रहा था कि अचानक सामने से एक बिल्ली भागी और काका का पानी का लोटा गिर गया। लोटा छुटकन के सिरहाने गिरा था। वह चौंककर उठ बैठी। इधर मैं डरकर

कल्लू फिर बोला, “अरे यार! तुमने चने के लड्डू खाए हैं। क्या शानदार होते हैं कि बस खाते चले जाओ। यह सब बडे आराम से करीब दो महीने से चल रहा था। पर उस दिन तो किस्मत ही खराब थी।”

तेज़ी-से भागा। तभी वह भूत-भूत चिल्लाई। मैं डर गया और सर्रा बऊ की खटिया के बगल से तेज़ी-से निकल गया। बऊ भी उठ गई थीं। मैंने बस इतना सुना, “कौन है रे?”

कहते-कहते कल्लू हाँफने लगा। बोला यार, “उस दिन मैं बाल-बाल बचा। नहीं तो नन्हे काका बहुत मारते। मुझे नहीं मालूम था कि इतनी छोटी-सी बात का बतंगड़ बन जाएगा। लोग इतना डर जाएँगे। दूसरे दिन जब पूरा हाल मुझे मालूम हुआ तो मैं और डर गया। मैंने तुम्हारे मोहल्ले जाना ही छोड़ दिया। पर मेरे अन्दर का डर नहीं गया। कई बार तो मुझे लगता जैसे सचमुच में ही मैं भूत हूँ। जुम्मन चाचा तो उस्ताद हैं ही। वो ताड़ गए कि कुछ दाल में काला है। उन्होंने बहुत पोटा-पुचकारा कि बेटा बता दे क्या बात है। मन हल्का हो जाएगा। मगर यार मैं उन्हें क्या बताता। फिर वे बोले अच्छा अपने दोस्तों से ही अपने मन की बात कहके मन हल्का कर ले, नहीं तो किसी काम का नहीं रहेगा। तभी से मेरे मन में था कि तुम सबसे बात करूँ और अपनी गलती के लिए माफी माँग लूँ। इसलिए यार मैं तुम लोगों का अपना पूरा मोहल्ला मानकर माफी माँगता हूँ। मेरा किसी को परेशान करने का इरादा नहीं था। और नन्हे काका को भी फर्क नहीं पड़ता था। वे समझते सब उन्होंने ही खाया है। नशे में उन्हें याद कहाँ रहता है।”

हमने फिर बहुत दिनों तक इस कहानी का मज़ा लिया।

टाइम पास

तालाबन्दी में बचपन

अनम खान

चित्र: पूज़ा के मेनन

कोरोना की बीमारी के चलते सुबह से लेकर शाम तक का पूरा टाइम पलंग पर ही बैठे-बैठे गुज़रता। पढ़ने-लिखने के लिए स्कूल की किताबों के अलावा और कुछ था ही नहीं। घर का सारा काम सुबह ही हो जाता, रह जाता तो बस खाना जो मम्मी बनातीं।

घर में अयान और शीनू सबसे छोटे हैं। इसलिए उनके ऊपर किसी भी तरह के काम की ज़िम्मेदारी नहीं है। लॉकडाउन के दिन शायद उन्हीं पर ज़्यादा भारी थे क्योंकि घर में बाकी सब तो काम करके अपना समय बिता लेते थे। मम्मी खाना बनाकर व घर के अन्य काम करके और पापा न्यूज़ देखकर। अयान और शीनू ही थे जो न खाना बना सकते थे और न ही उन्हें न्यूज़ देखने की ज़रूरत थी। उन्हें तो बस बाहर जाकर खेलना ही आता था। और मम्मी ने घर से बाहर जाने को साफ-साफ मना कर दिया था क्योंकि पड़ोस में ही रहनेवाली निशिता कोरोना पॉज़िटिव निकली थी। अयान और शीनू को घर से बाहर कदम रखते ही मम्मी का गुस्सा झेलना पड़ता, “बाहर चले मत जाना, घर में ही बैठ जाओ चुपचाप!”

बोर होने के अलावा घर में कुछ नहीं था। पहले उन्हें टीवी पर एक ऐप से लूडो खेलने की सूझी। इसके बाद किताब में दबे पड़े गत्तों के लूडो गेम ढूँढ लिए गए। अब रोज़ आँख खुलते ही नज़रें पहले लूडो को खोजतीं। दिन भर घर में खटर-पटर की आवाज़ आती जिससे घर की शान्ति का पता चलता। टाइम मिलता तो मम्मी भी बच्चों के साथ खेलने लगतीं। वैसे तो उन्हें लूडो खेलना ठीक-से नहीं आता था। मतलब उन्हें उस गेम के बारे में कुछ पता नहीं था। गोटी को ही घण्टा भर हिलातीं। इतनी देर में तो एक पारी का आधा खेल हो जाए। इस वजह से घर में कई बार उनका मज़ाक बन जाता। दोनों बड़े भाई-बहन उनकी नकल उतार उनके ऊपर हँसते। कभी मम्मी भी हँस देतीं। कभी-कभी गुस्सा करके चिल्लाने लगतीं। फिर भी उन दोनों पर कोई असर नहीं पड़ता। उनके दाँत दिखने बन्द ही नहीं होते।

ऐसे ही उस दिन भी अयान और शीनू मम्मी का मज़ाक बनाते हुए हँसने लगे और हँस-हँसकर घर में मौजूद सभी सदस्यों को बताने लगे। उस वक्त तो मम्मी भी किचन में चाय बनाते हुए हँस रही थीं। फिर अचानक मम्मी शीनू से चिल्लाकर बोलीं, “बन्द कर अपनी बत्तीसी। वरना एक थप्पड़ जड़ दूँगी।” ये सुन उसे हँसने का सुर चढ़ गया। फिर तो वो और ज़ोर-ज़ोर से हँसने लगी। शीनू की इस हँसी को मम्मी काफी देर से बर्दाश्त कर रही थीं। आखिर में इरीटेट होकर मम्मी ने शीनू को एक ज़ोरदार थप्पड़ जड़ ही दिया।

बहुत देर तक शीनू रोती रही। अन्त में मम्मी ने ही उसे शान्त किया। तब तो मम्मी शीनू पर मेहरबान ही हो गई थीं। बड़े ही प्यार-से मम्मी ने शीनू के सिर पर हाथ फेरा। उसे अपने पैरों पर लिटाया और बोलीं, “चुप हो जा। अब तू भी तो हँसे ही जा रही थी। मुझे भी गुस्सा आ गया। गुस्से में अपने आप पे काबू नहीं कर पाई। चल अब कोई बात नहीं, बता क्या खाएगी! मैक्रोनी बना दूँ?”

मैक्रोनी का नाम सुनते ही शीनू कुछ मिनट पहले पड़ी मार को भूल गई और चेहरे पर मुस्कान लाकर सिर हिला इशारे-से बोली, “हाँ मम्मी!”

अगले दिन खेल फिर से शुरू हो गया। इस बार हमारे गेम में ऐसा हुआ कि तोड़ न शीनू का हुआ और न ही अयान का! जब तोड़ नहीं हुआ तो वो दोनों ही फँस गए। वे अपने-अपने घरों में नहीं जा सकते थे। जान नहीं सकते थे कि कौन जीता और कौन हारा? इसलिए गेम वहीं रुक गया था। अब गेम को शुरू से खेलना पड़ता। पर अयान ने बिना तोड़ के ही अपनी गोटियों को घर में भेज दिया ताकि वो जीत जाए। ये बात शीनू को ठीक नहीं लगी। वो अयान पे गुस्सा होने लगी और सारी

अब रोज़ आँख खुलते ही नज़रें पहले लूडो को खोजतीं। टाइम मिलता तो मम्मी भी बच्चों के साथ खेलने लगतीं। वैसे तो उन्हें लूडो खेलना ठीक-से नहीं आता था। गोटी को ही घण्टा भर हिलातीं। इतनी देर में तो एक पारी का आधा खेल हो जाए।

गोटियों को हिला-डुला दिया। पर अयान फिर से उन्हें अपनी-अपनी जगह पर लगाने लगा। फिर शीनू ने अपनी गोटियाँ उठाईं और फेंक दीं। लूडो को अपनी तरफ खींचा तो उसका आधा हिस्सा शीनू के हाथ में आ गया। लूडो के दो टुकड़े हो गए। उस टाइम तो गुस्सा इतना था कि गोटियाँ भी खो दीं, लूडो भी फाड़ दिया। तीन-चार दिनों बाद दोनों को अपनी उस हरकत पर बड़ा ही अफसोस हो रहा था। शीनू सोच रही थी काश उस वक्त अयान को जीत जाने दिया होता! वो उससे छोटा है ना!

कई दिन बोर होने के बाद याद आया कि दो-तीन साल पहले वो एक कैरमबोर्ड लाए थे। कुछ दिनों बाद ही उसे मचान पर रख दिया गया था। उन दिनों सबके पेपर चल रहे थे। कैरमबोर्ड जब आया था तो पूरा दिन खेलते ही गुज़रता। फिर उससे मन भरने लगा। धीरे-धीरे दोनों ने खेलना ही छोड़ दिया। घर के अन्दर इतनी जगह भी नहीं थी। रोज़ सुबह-शाम झाड़ू-पोछा लगाते समय जब कैरम को इधर से उधर करना होता तब मम्मी से अच्छी-खासी सुनने को मिल जाती। “ये लड़की अपने आगे किसी की नहीं सुनती। कितना मना किया कि मत ला कैरम। पर पता नहीं कौन-सा भूत सवार था। ज़िद करके ले ही गई अपने पापा को और उठा लाई इतना बड़ा कैरम। छोटा ही ले आती! एक तो घर इतना-सा, ऊपर से ये पहाड़।” खैर! अभी इन बातों को याद करके क्या मिलेगा! अभी टाइम पास के लिए कैरम निकालते हैं। शीनू अपना ये विचार लेकर अयान के पास गई। फिर दोनों मम्मी से ज़िद करने लगे कि वो मचान से कैरम निकाल दो! पर मम्मी ने नहीं निकाला।

बहुत देर तक जब पापा ने उन्हें मम्मी से इस तरह ज़िद करते देखा तो वो मम्मी से बोले, “अरे! उतार दे इनका कैरम! बेचारे बच्चे घर में बोर हो रहे हैं। पढ़ने के लिए किताबें भी नहीं हैं। कोर्स की किताबों को लेने से पहले ही लॉकडाउन लग गया।” मम्मी अपनी रोटी बेलते हुए बोलीं, “काम कर रही हूँ, ज़रा-सी देर हो जाएगी तो तुम भी भूख-भूख चिल्लाने लगोगे।”

इसके बाद पापा कुछ नहीं बोले। खुद ही कैरम उतारने लगे। जब कैरम नीचे उतारा तो पापा ने कहा, “शीनू ज़रा इसे सूखे कपड़े से साफ कर दे!” शीनू और अयान जल्द से जल्द कैरम खेलना चाहते थे। इसलिए पापा के बोलते ही दोनों उसे साफ करने लग गए। सीलन से वो एक तरफ से टेढ़ा भी हो गया था। अयान और शीनू उसे सीधा करने के लिए उस पर चढ़ गए। वो सीधा तो नहीं हुआ पर खेलने लायक हो गया। उस दिन तो पापा ने भी उनके साथ खेला।

रोज़ सुबह-शाम झाड़ू-पोछा लगाते समय जब कैरम को इधर से उधर करना होता तब मम्मी से अच्छी-खासी सुनने को मिल जाती। “ये लड़की अपने आगे किसी की नहीं सुनती। कितना मना किया कि मत ला कैरम। पर पता नहीं कौन-सा भूत सवार था। ज़िद करके ले ही गई अपने पापा को और उठा लाई इतना बड़ा कैरम।”

अनम खान राजकीय सर्वोदय कन्या विद्यालय, कल्याणवास, दिल्ली में छठवीं कक्षा की छात्रा हैं।

विषुव के दिन

तुम्हारी परछाई तुमसे क्या कहती है?

आलोक मांडवगणे और वारुणी प्र

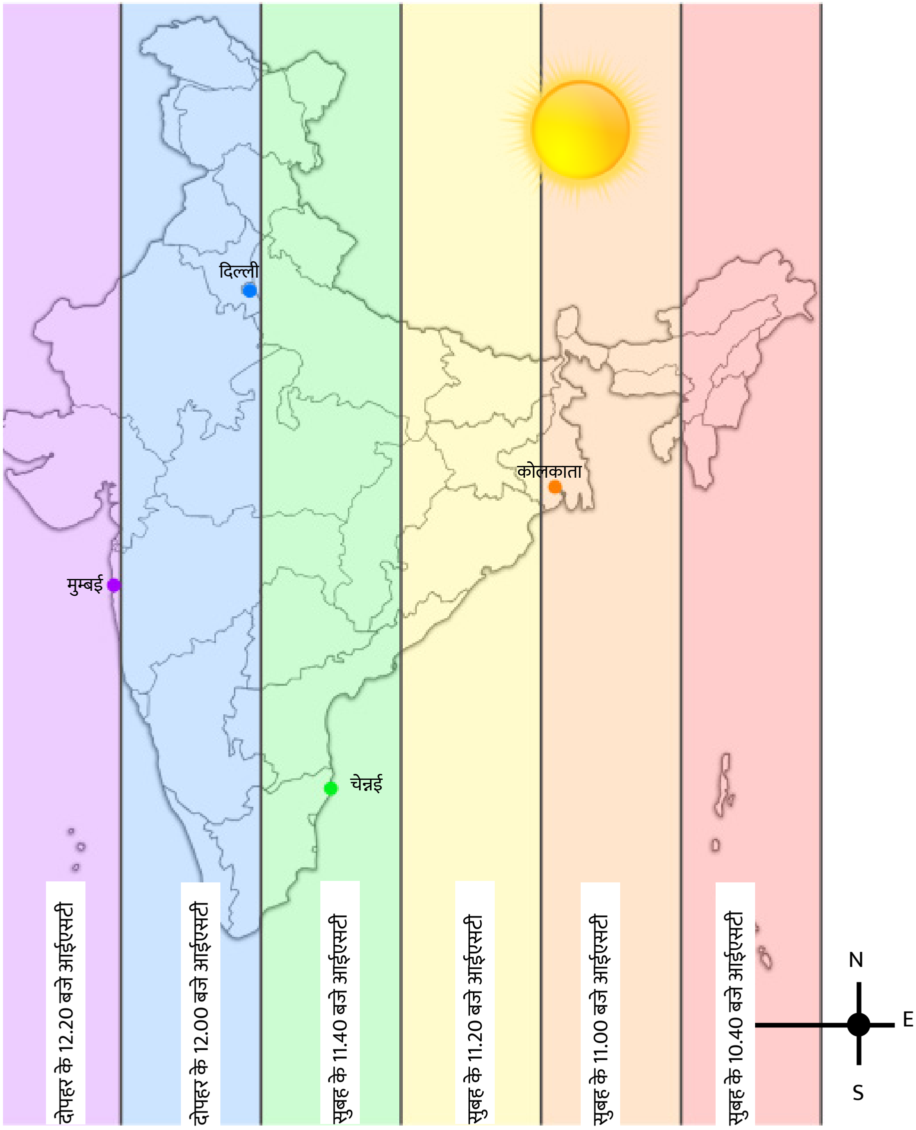
साल के दो ऐसे दिन हैं जिन पर तुम काफी आसानी-से चार बातों का पता लगा सकते हो – तुम्हारे शहर या गाँव में स्थानीय मध्याह्न/ लोकल नून कब है*, चारों दिशाएँ कहाँ हैं और तुम किस अक्षांश व देशान्तर पर हो।

प्रयोग किस दिन करें

20 मार्च और 23 सितम्बर विषुव के दिन होते हैं। विषुव के दिन पृथ्वी पर सूर्य की किरणें घूर्णन-अक्ष के लम्बवत पड़ती हैं। इन दो दिनों पर दिन और रात लगभग बराबर लम्बाई के होते हैं। इसके अलावा तुम इन दिनों पर अन्य कुछ मज़ेदार बातें आसानी-से जान सकते हो।

पहले कोई ऐसी जगह ढूँढ लेना जहाँ ज़मीन समतल हो और जहाँ सीधी धूप पड़ती हो।

जुगाड़: रूलर, पाइप, लकड़ी या तुम खुद या फिर कोई भी ऐसी चीज़ जो 20 सेंटीमीटर से ज़्यादा लम्बी हो और जिसे तुम सीधा खड़ा रख सको (इसे शंकु कहेंगे), इंच टेप या नापने वाली कोई भी टेप, आँकड़े दर्ज करने के लिए कॉपी



चित्र 1.

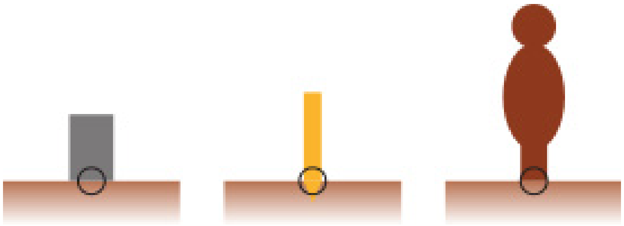
प्रयोग किस समय करें

प्रयोग कब शुरू करना है यह तुम चित्र 1 को देखकर तय करोगे। तुम्हारा शहर/गाँव चित्र में दिए गए जिस पट्टे में आता है, उस पट्टे के नीचे दिया गया समय नोट कर लेना। तुम इसी समय पर 20 मार्च या 23 सितम्बर को यह प्रयोग शुरू कर सकते हो। उदाहरण के लिए अगर तुम भोपाल में रहते हो तो तुम अपना प्रयोग सुबह के ठीक 11.40 पर शुरू करोगे।

*स्थानीय मध्यान्ह/लोकल नून के बारे में जानने के लिए तुम जनवरी, 2022 के अंक के पेज 18-19 पढ़ सकते हो।

क्या नापना है

पहले ज़मीन पर एक निशान बनाना होगा। फिर तुमने जिस शंकु को चुना है (पाइप, रूलर, खुद को) उसे इस बिन्दु पर खड़ा करो (चित्र 2)।



चित्र 2. रूलर, पाइप को शंकु बनाओ या खुद शंकु बनो।

तुम्हें अपने शंकु की परछाई की लम्बाई नापनी है। ऐसा तुम्हें हर 10 मिनिट में करना है और कुल मिलाकर 80 मिनिट के लिए करते रहना है। यानी कि 80 मिनिट पूरे होने पर तुम्हारे पास लम्बाई के 9 आँकड़े दर्ज होने चाहिए।

हर बार शंकु की परछाई की नोक पर एक निशान बनाओ। फिर टेप से फिर इसकी लम्बाई को नापो। दोपहर के ठीक 12 बजे परछाई की लम्बाई नापना मत भूलना।

स्थायी मध्याह्न/ लोकल नून

साल के किसी भी दिन जिस समय तुम्हारी परछाई सबसे छोटी है सूर्य आसमान में सबसे ज़्यादा ऊँचाई पर होता है। इसी समय को हम लोकल नून कहते हैं। ऐसा नहीं है कि हर दिन हर जगह यह दोपहर के 12 बजे होता है। तुमने जो लोकल नून का समय देखा वो सही है या नहीं इसे तुम ZSD ऐप पर देख सकते हो।

चारों दिशाएँ (N, S, E, W)

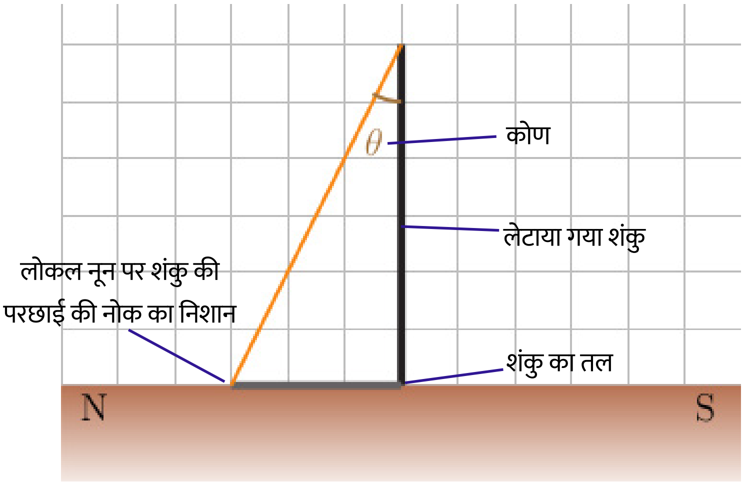
शंकु के तल से लोकल नून के समय उसकी परछाई की नोक पर जो निशान तुमने बनाया इन दोनों बिन्दुओं के बीच एक रेखा खींचो। ये है उत्तर-दक्षिण की रेखा (चित्र 3)। क्या तुम पूर्व-पश्चिम की दिशाओं का पता लगा सकते हो?

ऐसा क्यों: लोकल नून से पहले परछाइयाँ पश्चिम की ओर होती हैं और उसके बाद पूर्व की ओर। तो ठीक लोकल नून पर कोई भी परछाई उत्तर-दक्षिण की दिशा में होगी।

एक और बात – विषुव के दिन सूर्य ठीक पूर्व में उगता है और ठीक पश्चिम में ढलता है। अगर तुम क्षितिज पर इन दोनों दिशाओं को देखो तो तुम लोकल नून पर परछाई से मिली दिशाओं की तुलना कर उन्हें चैक कर सकते हो।

अक्षांश

शंकु को उसके तल को बदले बिना लेटा दो। अब लोकल नून के समय उसकी परछाई की नोक के बीच और शंकु की नोक के बीच रेखा खींचकर एक त्रिकोण बनाओ। इन दोनों के बीच के कोण को नापो, जैसे कि चित्र 3 में दिखाया गया है। ये तुम्हारे अक्षांश के बराबर है!

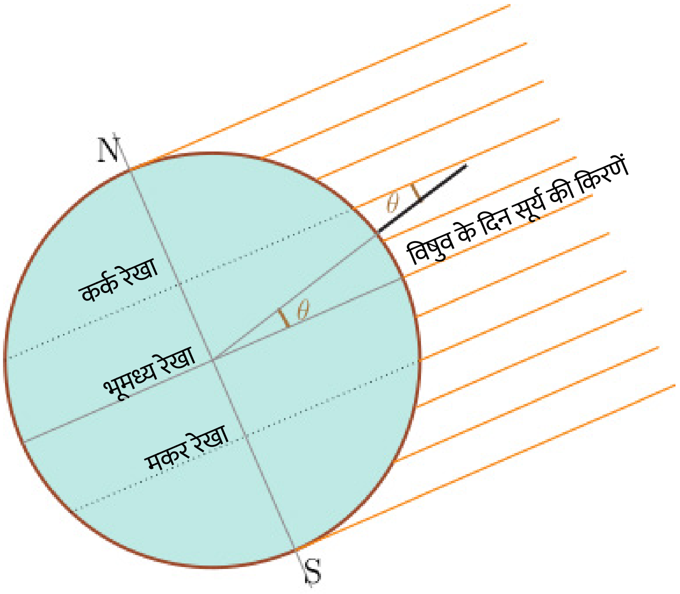


चित्र 3.

ऐसा क्यों: पृथ्वी के नक्शे पर किसी भी जगह से होते हुए भू-मध्य रेखा के समानान्तर तुम जो रेखा खींचते हो, वो एक अक्षांश कहलाता है। ऐसे तुम

अनगिनत अक्षांश उकेर सकते हो। किसी भी अक्षांश को चिह्नित करने का तरीका है उसकी भू-मध्य रेखा से दूरी। इसे हम किलोमीटर या डिग्री में नाप सकते हैं।

जब सूर्य की किरणें पृथ्वी के अक्ष के विलम्बित होती हैं तो हम चित्र 4 में दर्शाए अनुसार कर्क रेखा या फिर किसी भी जगह से गुज़रते हुए अक्षांश को नाप सकते हैं। विषुव के दिनों ऐसा होता है।



चित्र 4.

देशान्तर

जैसा कि जनवरी 2022 के अंक में हमने पढ़ा कि भारतीय मानक समय या आइएसटी प्रयागराज के पास के 82.5E के देशान्तर के समय पर आधारित है। वास्तविक समय अलग-अलग देशान्तर पर अलग होते हैं लेकिन सहूलियत के लिए हम देश भर में एक ही समय अपनाते हैं। तो प्रयागराज के पास किसी स्थान पर विषुव पर लोकल नून लगभग 12 बजे होता है। इस जगह का देशान्तर हम जानते हैं। इस जगह और तुम्हारे शहर या गाँव से लोकल नून के अन्तर से हमें पता चल सकता है कि तुम इस देशान्तर से कितनी दूरी पर हो।

तुम इस समीकरण का इस्तेमाल कर सकते हो:

तुम्हारा देशान्तर = 82.5E + (82.5E पर लोकल नून का समय - तुम्हारे स्थान पर लोकल नून का समय) मिनिट / 4

20 मार्च को 82.5E देशान्तर पर लोकल नून का समय है दोपहर के 12:07 बजे**

23 सितम्बर को 82.5E पर लोकल नून का समय है दोपहर के 11:52 बजे**

ऐसा क्यों: जैसा कि हमने अक्षांश के मामले में देखा देशान्तर के भी अलग-अलग माप होते हैं। यानी कि दो देशान्तरों के बीच की दूरी को किलोमीटर, मिनिट या डिग्री में समझ सकते हैं। दो जगहों के बीच के लोकल नून के समय में अन्तर अगर हमें पता हो तो उनके बीच के देशान्तर का फर्क भी हम जान सकते हैं। चूँकि हम विषुव पर प्रयागराज के पास उस जगह पर लोकल नून का समय जानते हैं और उस जगह का देशान्तर भी जानते हैं, इसलिए विषुव पर इसे आँकना आसान हो जाता है।

https://astron-soc.in/outreach/activities/shadows-equinox/ वैबपेज पर तुम अपने अवलोकन दर्ज कर सकते हो। अन्य लोगों ने जो जानकारी अपलोड की है उनसे तुम पृथ्वी की परिधि पता करने की कोशिश कर सकते हो।

अनुवाद: विनता विश्वनाथन

आलोक मांडवगणे भोपाल के आर्यभट फाउण्डेशन और वारुणी प्र चैन्नई के गणितीय विज्ञान संस्थान में कार्यरत हैं।

** ये दोनों ठीक 12 बजे क्यों नहीं हैं, इसे तुम ZSD ऐप (http://alokm.com/zsdapp) पर जान सकते हो। शायद हम इसके बारे में फिर कभी बात कर सकते हैं।

मेरी बछिया चुनचुन

महिमा लोवंशी
नौवीं, मेंदुआ रीडिंग रूम
एकलव्य फाउंडेशन, भोपाल
मध्य प्रदेश

मेरी एक छोटी-सी बछिया है। मेरी बछिया का नाम चुनचुन है। वो बहुत शरारती है पर बहुत प्यारी भी। चुनचुन को बाहर रोड पर दौड़ना बहुत पसन्द है। एक दिन चुनचुन हमारे घर के पीछे वाले दरवाज़े से घर के अन्दर आ गई। फिर वो आगे के दरवाज़े से बाहर रोड पर चली गई। मैंने और मम्मी ने उसे देख लिया। मैं उसे देखने जल्दी से घर के बाहर गई। पर चुनचुन पता नहीं कहाँ चली गई थी। मैं उसे इधर-उधर देखने लगी पर वो मुझे कहीं नहीं दिखी। मेरी मम्मी ने उसकी रस्सी देखी तो वो टूटी नहीं थी। चुनचुन ने रस्सी को गले से ही निकाला था, तोड़ा नहीं था। चुनचुन थोड़ी देर बाद मुझे दिखी। वो रोड पर भागते हुए आ रही थी। तभी मैंने, मम्मी ने और बड़ी मम्मी ने मिलकर उसे पकड़ लिया और रस्सी से बाँध दिया ताकि वो दुबारा ना भाग पाए।

चित्र: हिमाक्षी भट्ट, पहली, डॉ. वीरेन्द्र स्वरूप पब्लिक स्कूल, लखनऊ, उत्तर प्रदेश

चित्र: अनुष्का, छठवीं, आर्मी पब्लिक स्कूल, देहरादून, उत्तराखण्ड

स्लैम आउट लॉउड संस्था से प्राप्त

बच गया...

अजीत
दसवीं, राजकीय इंटर कॉलेज
केवर्स,पौड़ी गढ़वाल, उत्तराखण्ड

हम जंगल में काफल तोड़ने गए थे। मैं पेड़ से फिसल गया। पैर पर चोट आ गई। मेरे दोस्त डर के मारे भाग गए। मुझसे चला भी नहीं जा रहा था। काफल तोड़ने दूर-दूर के गाँव के लोग भी आए हुए थे। दो बड़े लड़कों ने मुझे उठाकर सड़क तक पहुँचाया। उसके बाद में अपने गाँव के एक चाचा की बाइक में बैठकर घर पहुँच पाया। घर में डाँट भी पड़ी। बस पिटाई से बच गया।

मेरा पन्ना

मेरा पन्ना

हमारा लूडो

वेदान्त मिश्र
पाँचवीं, प्राथमिक विद्यालय धुसाह - प्रथम
बलरामपुर, उत्तर प्रदेश

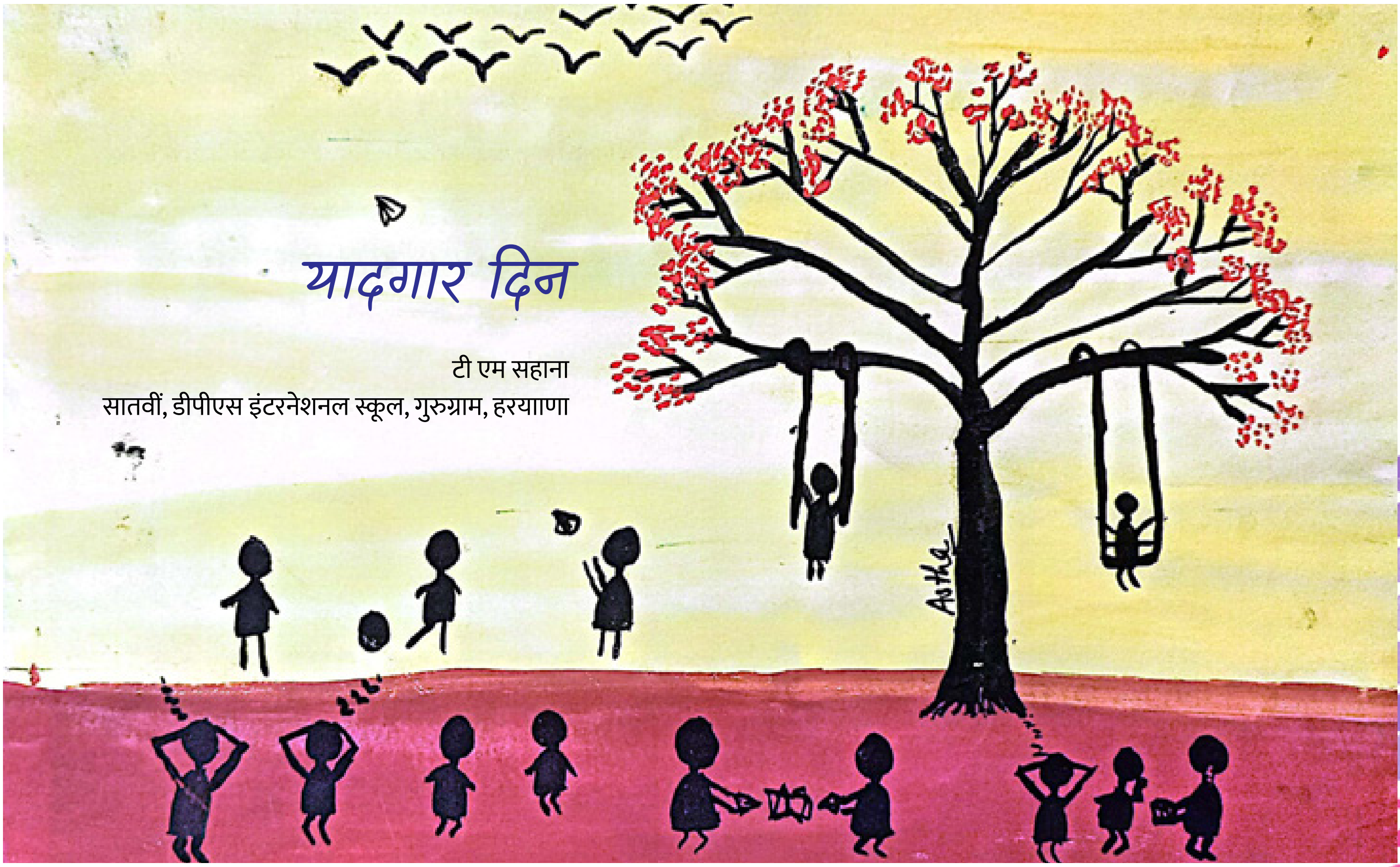
ठण्ड का मौसम था। सुबह सोकर उठा तो दरवाज़े पर एक पिल्ला दिखा जो बाहर पड़े पायदान में दुबकने की कोशिश कर रहा था। वो ठण्ड से ऐसे काँप रहा था कि मुझे लगा कि वह मर जाएगा। मेरी आहट पाकर वो मेरे पैरों से लिपट गया। उसकी कूँ-कूँ की आवाज़ सुनकर मेरे मन में उसके प्रति प्रेम पैदा हो गया। मैंने उसे बिस्कुट दिया, सहलाया और बोरे में दुबका दिया। कुछ दिनों में वह ऐसा हिल-मिल गया कि हमारे परिवार का सदस्य बन गया। हमने उसका नाम लूडो रख दिया।

एक दिन मैं टैम्पो से अपने नाना के घर जा रहा था। वो पास के गाँव में रहते हैं। लूडो भी उछलकर टैम्पो पर बैठ गया। जब हम नाना के गाँव पहुँचे तो उस गाँव के चार-पाँच कुत्ते टैम्पो के पीछे भौंकते हुए भागने लगे। टैम्पो जैसे ही रुका सब लूडो को देखते ही भौंकने लगे। लूडो मेरे पीछे छिप गया और पूँछ दबाए काँपने लगा। मैं समझ गया कि लूडो बहुत डर गया है क्योंकि अपने इलाके में कुत्ता भी शेर होता है। लूडो तो अभी भी बहुत छोटा था। मैंने लाठी उठाकर सब कुत्तों को भगा दिया। लूडो दौड़कर गया और चौकी के नीचे छुप गया। मेरे मामा के बेटे ने उसे दूध और चावल खिलाया। थोड़ी देर बाद हम लोग लूडो के साथ खूब खेलें।

चित्र: नीतू, नौवीं

यादगार दिन

टी एम सहाना
सातवीं, डीपीएस इंटरनेशनल स्कूल, गुरुग्राम, हरयाणा



चित्र: आस्था, आठवीं, मंगलम पब्लिक स्कूल, महादेव, सुन्दर नगर, मण्डी, हिमाचल प्रदेश

मैं उस दिन को कभी नहीं भूलूँगी। मैं पहली बार अपने मम्मी-पापा को छोड़ कहीं अकेली जाने वाली थी। वैसे मैं अकेली नहीं थी। मेरे साथ करीब 80 बच्चे थे। हम सब मिलकर एक कैंप में जा रहे थे। मैं थोड़ी डरी-डरी सी थी, लेकिन हमारे शिक्षक हमारे साथ थे तो डरने की कोई बात नहीं थी। मैंने तय कर लिया कि मैं दोस्तों के साथ मज़े करूँगी।

दिल्ली से सरिस्का 4 घण्टों का सफर था जो मस्ती, खेलकूद और गानों से भरपूर था। जब हम पहुँचे तो 5-5 के समूह में हमें कमरे दिए गए थे। मैंने मेरी सहेलियों के साथ गप्पे लड़ाते और अन्ताक्षरी खेलते हुए अच्छा समय बिताया। दिसम्बर की ठण्ड में काँपते हुए हमने आग के चारों ओर बैठकर टमाटर का सूप पिया था। वह एहसास अब तक मुझे याद है। रात को एक-दूसरे को कहानियाँ सुनाते हुए और मम्मी-पापा को याद करते हुए पहली बार हम उनसे दूर और उनसे बात किए बिना सो गए।

अगले दिन सुबह-सबेरे हमें उठाया गया। दो ऊनी जैकेट पहनकर हम चले सफारी पर। कोहरे में कोई जानवर नहीं दिखा और जब तक हम एक पहाड़ी पर पहुँचे, हम ठण्ड-से जम गए थे। फिर हम पहाड़ चढ़कर एक छोटी-से मन्दिर को देख आए। जब हम कैंप पर लौटे तो बहुत भूख लगी थी। जितना हम घर पे खाना खाने के लिए बहाने बनाते थे, उन सबको याद करते हुए हमने अपना नाश्ता खतम किया। अगली बारी थी सामूहिक खेलों की! जब कैंप खत्म हुआ तो हम थके-हारे बसों में बैठ गए और पूरा रास्ता सोते हुए वापस आए।

बड़ा मज़ा आया और मैंने खुद से रहना भी सीखा। मैं चाहती हूँ कि ऐसे दिन मेरी ज़िन्दगी में आगे भी आते रहें।

मेरी तितली

कनिष्क मालवीय
छठवीं, संस्कार भारती विद्यापीठ, भोपाल, मध्य प्रदेश

वो शाम का वक्त था। मैं अपने दरवाज़े की देली पर बैठा था। तभी मेरा दोस्त आया और बोला, "दो मिनट मेरे साथ आ।" मैं उसके साथ गया। उसने अपने निम्बू के पौधे की तरफ इशारा करते हुए कहा कि यह कौन-सा कीड़ा है। मैंने उसके पौधे की तरफ देखा और मैं खुश हो गया। क्योंकि उस पौधे पर इल्लियाँ बैठी थीं। मुझे ऐसा लग रहा था कि वो इल्लियाँ तितली में विकसित होने वाली हैं। मैंने उससे कहा कि मुझे लग रहा है कि यह इल्लियाँ तितली बनने वाली हैं। तो मेरे दोस्त ने कहा कि क्यों ना हम इन इल्लियों को पालें। मैंने कहा कि यह अच्छा आइडिया है।

रात होने को आई थी। मम्मी ने मुझे बुलाया। घर जाकर मैंने ये बात मम्मी से कही। मम्मी ने कहा कि तुम उसे पाल तो सकते हो। लेकिन वह एक-दो घण्टों में मर जाएगी। फिर भी अगर तुम पालना चाहते हो तो पाल लो। यह सुनकर मैं खुश हो गया। दो-तीन घण्टे में इसी के बारे में सोचता रहा। लेकिन मैंने इसके बारे में ज़्यादा नहीं सोचा क्योंकि मेरी परीक्षा आ रही थी और मुझे पढ़ना भी था। उस दिन मुझे नींद नहीं आई।

अगले दिन मैंने एक प्लास्टिक का डिब्बा लिया और उसमें में थोड़ी-सी रेत डाल दी। एक लकड़ी डिब्बे के अन्दर डाल दी और कुछ पत्ते डाल दिए। फिर अपने दोस्त से पूछा कि मैं उसके पौधे पर से एक इल्ली ले सकता हूँ। उसने कहा कि तुझे लेना हो तो ले ले। मैंने एक लकड़ी से एक इल्ली को डिब्बे में डाल दिया। और डिब्बे के ढक्कन में छेद कर दिया ताकि वह साँस ले सके। फिर डिब्बे को बन्द कर दिया।

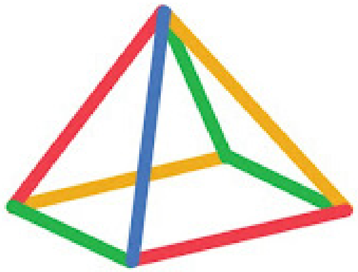
मैं रोज़ डिब्बे में पत्तियाँ डालता रहा ताकि इल्ली भोजन कर सके। करीब-करीब एक हफ्ते बाद मैंने देखा कि डिब्बे में इल्ली नहीं है। तभी मैंने देखा कि इल्ली अपना कोकून बना चुकी थी। ये देखकर मैं बहुत खुश हो गया। मैंने अपनी मम्मी को बताया कि इल्ली ने अपना कोकून बनाया है। यह सुनकर मम्मी भी खुश हुईं।

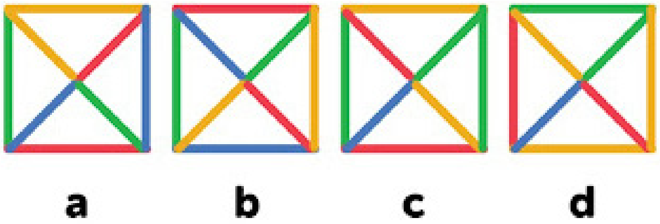
मैं उसे रोज़ देखता था और इन्तजार करता था कि तितली कब बाहर आए। दीवाली आने वाली थी और घर साफ भी करना था। इस धूल-धमास में मम्मी ने वह डिब्बा बाहर रख दिया। हमने दीवाली पर खूब मज़े किए और इस मज़े में तितली के बारे में भूल ही गए। करीब एक महीने बाद मैंने देखा कि डिब्बे में एक सुन्दर-सी तितली बैठी है। यह देखकर मैं बहुत-बहुत खुश हो गया और इधर-उधर बोलता रहा कि मेरी इल्ली तितली बन गई। मेरे दो-तीन दोस्त भी यह देखने आ गए।

मैंने देखा कि वह तितली बहुत फड़फड़ा रही है। मैंने सोचा कि क्यों ना इसे डिब्बे से बाहर निकाल दें। फिर मैंने वही किया। मैंने उसे अपने फूल के पौधे पर छोड़ दिया। लेकिन वो उड़ ही नहीं रही थी। तो मैंने सोचा वह थोड़ी देर बाद उड़ जाएगी। मैं अपने काम में लग गया। फिर मैंने सोचा कि एक बार देख लूँ। पर वह तब भी वहीं बैठी थी। थोड़ी देर बाद में वह ऊँचे आसमान में उड़ गई।

चित्र: सदफ, आठवीं

1. यह पिरामिड ऊपर से देखने पर कैसा दिखेगा?

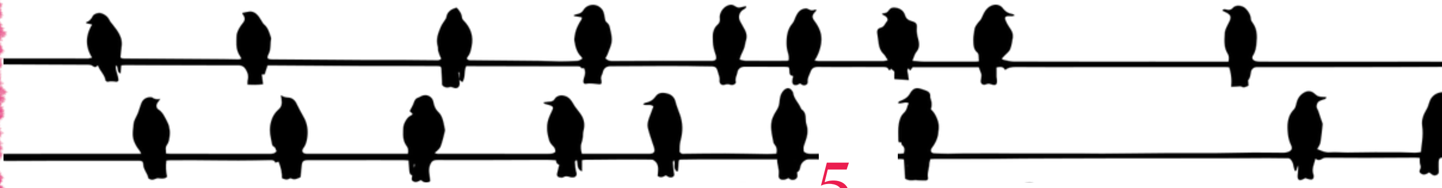




2.
तुम एक ऐसे दोराहे पर खड़े हो, जहाँ से एक सड़क जाती है झूठों के शहर की ओर और दूसरी सड़क सच्चों के शहर की ओर। तुम्हें उस मोड़ पर एक सज्जन दिखता है जो उन दो में से किसी एक शहर में रहता है। तुम उससे क्या सवाल पूछ सकते हो जिससे तुम्हें सच्चों के शहर का रास्ता पता चल जाए?

3. नीचे दी गई ग्रिड में कुछ पक्षियों के नाम छिपे हैं। तुमने कितने नाम ढूँढे?

4. कौन-सी तीन संख्याएँ हैं जिन्हें चाहे जोड़ो या गुणा करो, जवाब एक ही आएगा। ध्यान रहे तीनों में से कोई भी संख्या शून्य नहीं है।



तो	ता	क	च	नी	ल	कं	ठ	बु
मैं	र	बू	ठ	म	अ	बा	बी	ल
हु	ना	त	गा	फो	गा	ज़	द	बु
ब	टे	र	ती	ल	ड़	को	य	ल
फा	न	ब	त	ख	कौं	वा	हु	प
गौं	रैं	या	र	र	प	ल	द	त
खं	ची	ल	सा	मो	पी	फु	हु	रं
र	ज	उ	नी	र	हा	क	द	गी
द	र्जि	न	ल्लू	हं	स	ब	ल	की

5.
चार लोगों को रात में एक पुल पार करना है तो सबको टॉर्च की ज़रूरत पड़ेगी। उनके पास सिर्फ एक ही टॉर्च है जो 15 मिनट तक ही जलती है। सारा 1 मिनट में, रेहान 2 मिनट में, मिली 5 मिनट में और राना 8 मिनट में पुल पार कर सकती है।

पुल पर एक बार में दो लोग से ज़्यादा नहीं जा सकते। और जब दो लोग साथ चल रहे तो दोनों को धीमी गति से चलने वाले की गति से चलना पड़ेगा। बताओ 15 मिनट में एक टॉर्च का इस्तेमाल करते हुए सभी पुल कैसे पार करेंगे?

माथापच्ची

6. नीचे एक पासवर्ड के कुछ क्लू दिए गए हैं। बताओ सही पासवर्ड क्या है?

1

♠	♣	♦

एक निशान सही है और सही जगह पर है

2

♠	⊕	⊗

एक निशान सही है लेकिन गलत जगह पर है

3

♦	♥	♠

दो निशान सही हैं लेकिन गलत जगह पर हैं

4

●	◊	♣

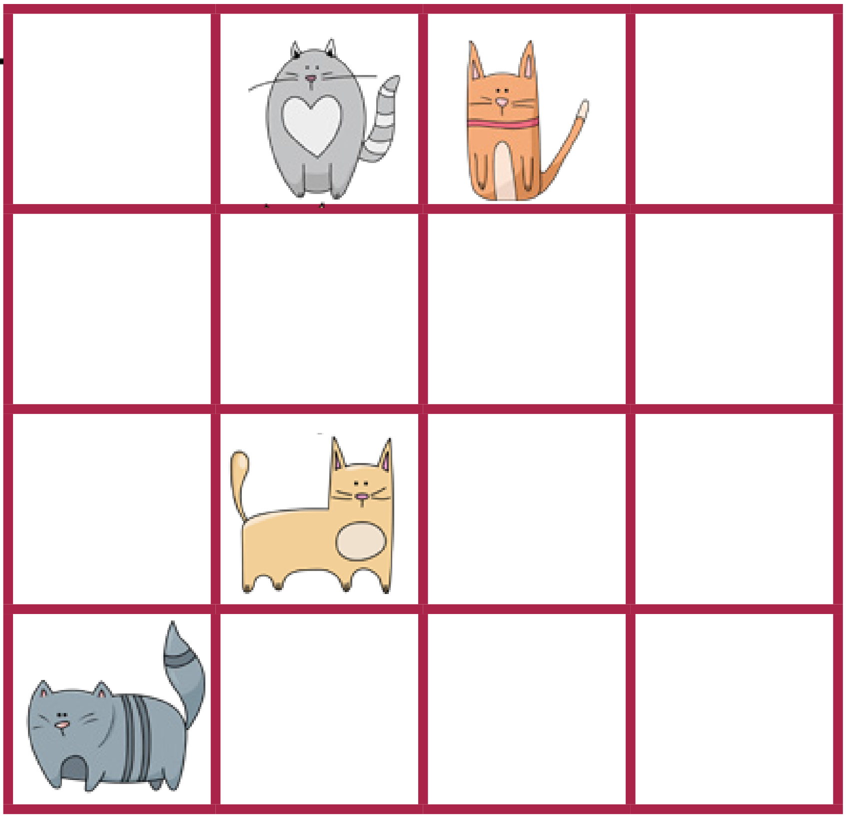
इनमें से कोई भी सही नहीं है

5

♣	●	♥

एक निशान सही है लेकिन गलत जगह पर है

7. दी गई ग्रिड की हर पंक्ति व हर कॉलम में अलग-अलग बिल्ली होनी चाहिए। इस शर्त के आधार पर खाली जगहों में कौन-सी बिल्ली आना चाहिए?



फटाफट बताओ

यूँ तो मैं ज़िन्दा नहीं लेकिन मैं फिर भी मर सकता हूँ। बताओ मैं कौन हूँ?

(ꟼ5ꞕ)

क्या है जिसे बिना तोड़े इस्तेमाल नहीं कर सकते?

(ाङणॾ)

मैं हर दिन दाढ़ी बनाता हूँ लेकिन फिर भी मेरी दाढ़ी वैसे की वैसे ही रहती है। मैं कौन हूँ?

(ड़ाफ)

मेरे पास हाथ तो हैं लेकिन फिर भी मैं ताली नहीं बजा सकती? मैं कौन हूँ?

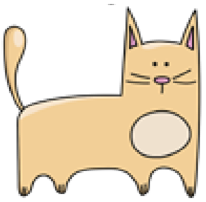
(ढ़िउ)

पानी में ही पैदा होता
पानी में मर जाता
भोजन से तो है मेरा
बड़ा ही गहरा नाता

(कमफ)

कभी बड़ा तो
कभी है छोटा
माह में एक दिन
मारे गोता

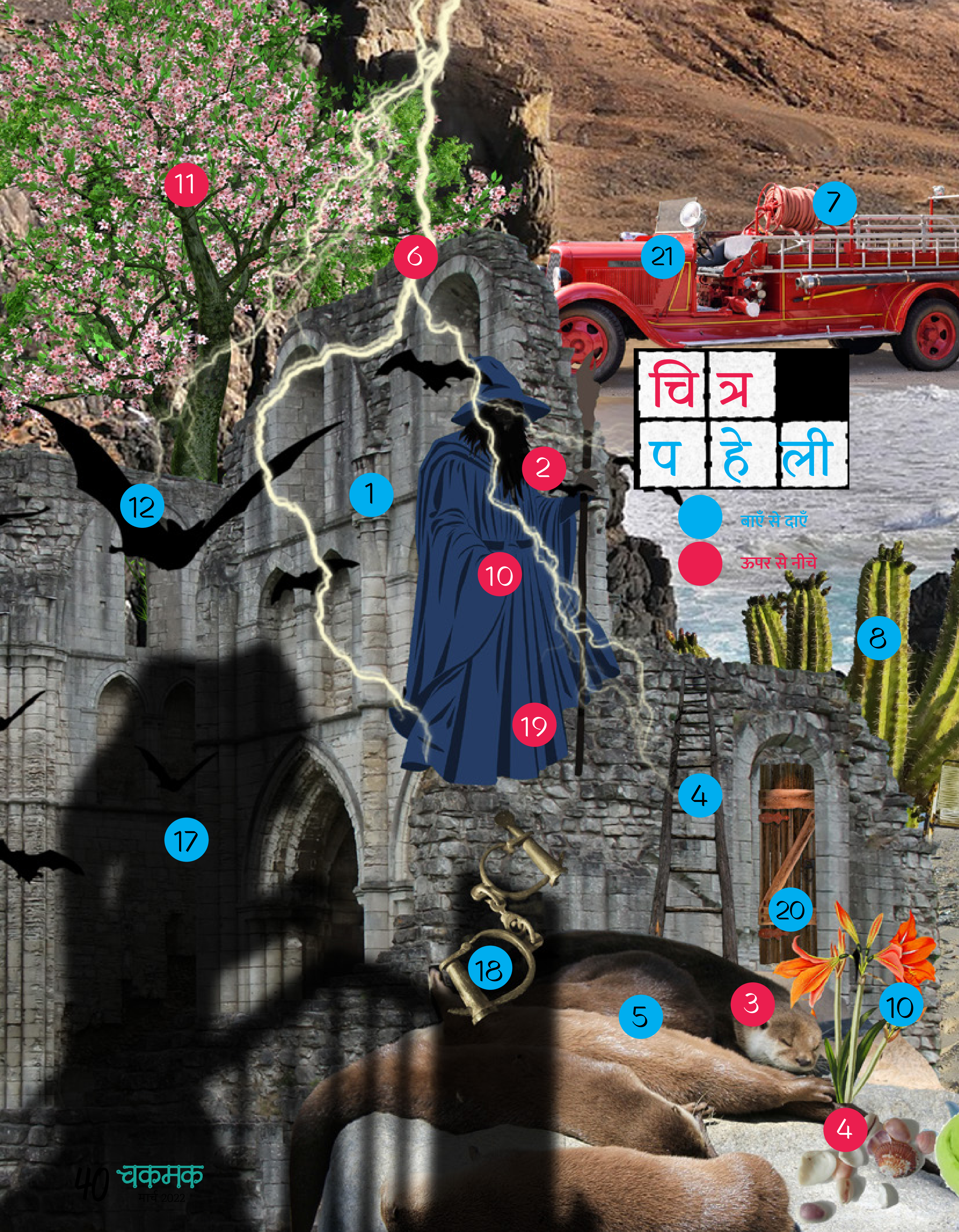
(ञाँꟼ)



चित्र पहेली

बाएँ से दाएँ

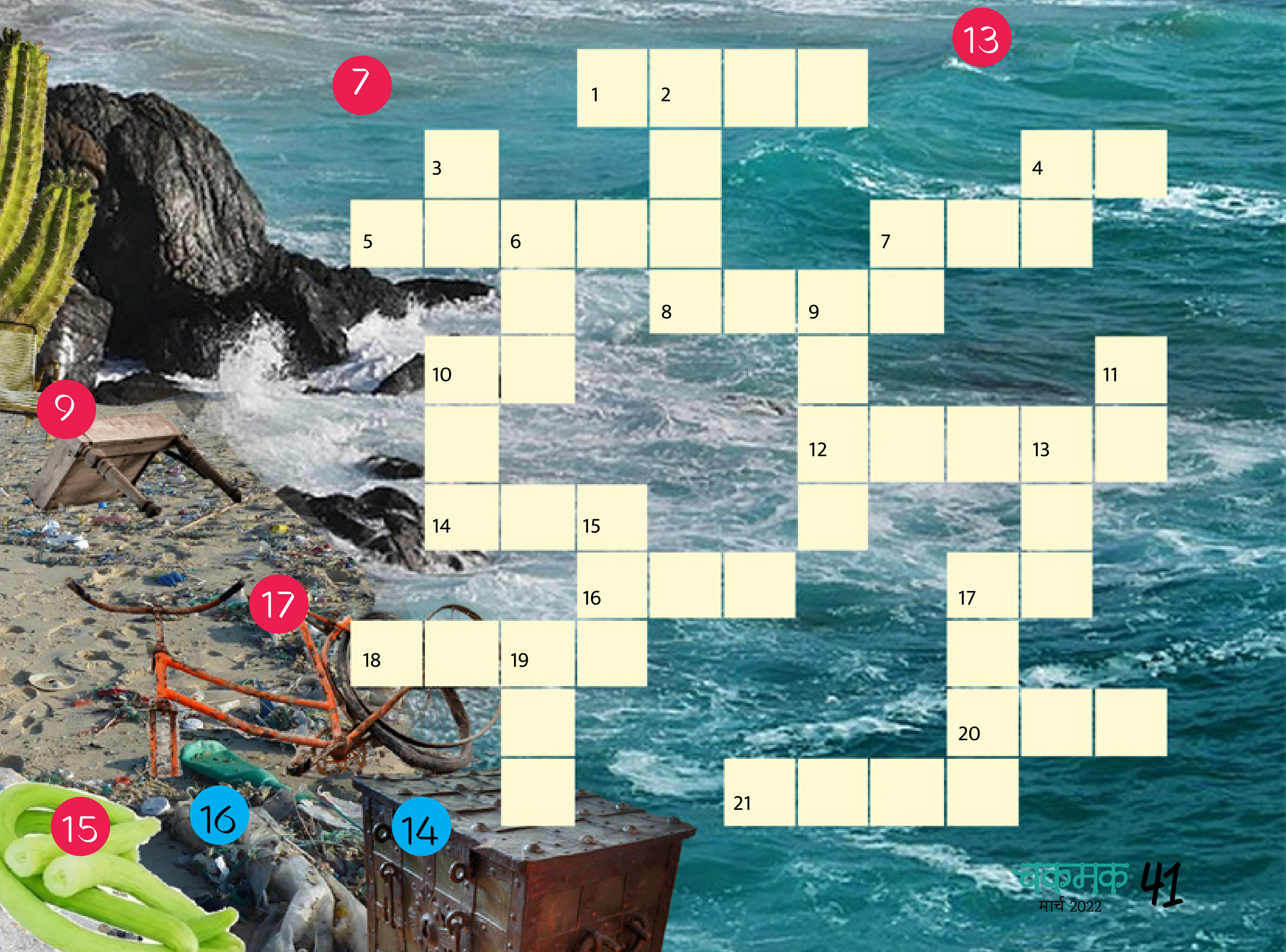
ऊपर से नीचे



3	9		7	4		6	2	5
	6							1
	4		8	6	5		7	
	1		6					
		9			4	1	6	
					2	4		
		6	2			3	8	
	8					7		9
	5	3	4	7				6

सुडोकू 51

दिए हुए बॉक्स में 1 से 9 तक के अंक भरने हैं। आसान लग रहा है ना? पर ये अंक ऐसे ही नहीं भरने हैं। अंक भरते समय तुम्हें यह ध्यान रखना है कि 1 से 9 तक के अंक एक ही पंक्ति और स्तम्भ में दोहराए ना जाएँ। साथ ही साथ, गुलाबी लाइन से बने बॉक्स में तुमको नौ डब्बे दिख रहे होंगे। ध्यान रहे कि हर गुलाबी बॉक्स में भी 1 से 9 तक के अंक दुबारा ना आएँ। कठिन भी नहीं है, करके तो देखो। जवाब तुमको अगले अंक में मिल जाएगा।



माथापच्ची
जवाब

1.

c

2. “तुम किस शहर में रहते हो?” जो झूठों के शहर से होगा वो सच्चों के शहर की ओर हाथ दिखाएगा और जो सच्चों के शहर से होगा वो भी सच्चों के शहर की ओर ही हाथ दिखाएगा।

3.

तो	ता	क	च	नी	ल	कं	ठ	बु
मैं	र	बू	ठ	म	अ	बा	बी	ल
हु	ना	त	गा	फो	गा	ज़	द	बु
ब	टे	र	ती	ल	ड़	को	य	ल
फा	न	ब	त	ख	कौ	वा	हु	प
गौ	रै	या	र	र	प	ल	द	त
खं	ची	ल	सा	मो	पी	फु	हु	रं
र	ज	उ	नी	र	हा	ल	द	गी
द	जि	न	ल्लू	हं	स	ब	क	की

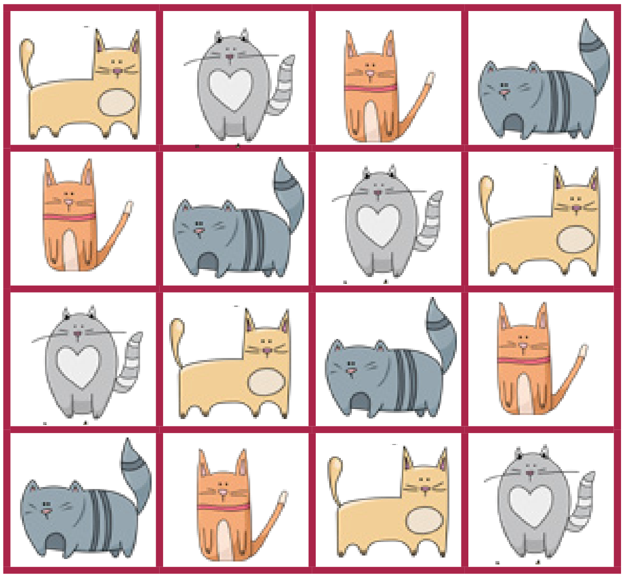
4. 1, 2 और 3

5. पहले सारा और रेहान दो मिनट में पुल पार करेंगे, फिर सारा टॉर्च लेकर वापिस एक मिनट में आएगी। फिर दो सबसे धीमे लोग मिली और राना आठ मिनट में पुल पार करेंगे। रेहान दो मिनट में टॉर्च लेकर लौटेगा और फिर सारा और रेहान दो मिनट में वापिस पुल पार करेंगे। हो गए ना 15 मिनट।

6.

♥	⊗	♦

6.



फरवरी की चित्रपहेली का जवाब

				1 कैं				
			2 ल	प	3 ट			
		4 चू	ड़ी		5 ब	6 स		
	7 मो	ज़े		8 अ		9 न	10 ग	
11 आ	ग		12 गु	ला	ल		13 ज	श्न
	14 रा	15 त		व		16 भू	रा	
		17 ला	18 ख		19 रे	त		
			20 त	21 ब	ला			
				ती				

सुडोकू-50 का जवाब

9	3	2	6	4	1	7	8	5
5	1	8	9	3	7	2	4	6
4	6	7	8	2	5	9	1	3
1	2	6	5	9	3	4	7	8
3	8	9	7	1	4	5	6	2
7	5	4	2	8	6	1	3	9
6	9	5	4	7	8	3	2	1
2	7	3	1	6	9	8	5	4
8	4	1	3	5	2	6	9	7

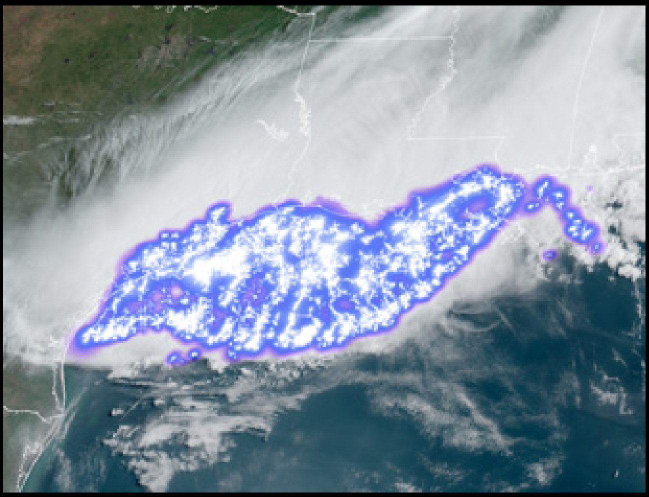
तुम भी जानो

पालक का एक और कमाल

हाल ही में पालक के पत्तों में एक खास टेक्नोलॉजी – कार्बन के नैनोट्यूब – लगाकर वैज्ञानिकों ने इन्हें संवेदक (sensors) में बदल दिया। ये पत्ते ना सिर्फ विस्फोटकों का पता लगा सकते हैं, बल्कि वाइ-फाइ के ज़रिए इस सूचना को फोन के मार्फत एक यंत्र तक पहुँचा सकते हैं। पौधे हवा से गैस और जड़ों से पानी सोखकर अपने पर्यावरण का जायज़ा तो लेते रहते हैं। अब साथ में ये अन्य सूचनाओं का भी हमारे लिए पता लगा सकते हैं।

सैकड़ों किलोमीटर लम्बी बिजली गिरी

तुमने आसमान से बिजली गिरती हुई देखी होगी। कभी-कभी लगता है कि क्षितिज के एक सिरे से दूसरे तक बिजली गिरी है। इसमें 2-4 सैकेंड का समय लगता है। 29 अप्रैल, 2020 को अमेरिका में एक ऐसी बिजली गिरी जो 17 सैकेंड के लिए दिखी और तीन प्रदेशों को पार करते हुए दिखी। ये दिल्ली से भोपाल की दूरी से थोड़ी ज़्यादा है! अच्छी बात है कि यह बिजली आसमान में काफी ऊँचाई पर गिरी और इसके कारण ज़मीन पर कोई नुकसान नहीं हुआ।



खिलौने बेचकर मुनाफे का कुछ हिस्सा वापस बच्चों को

एक अनुमान है कि महामारी के कारण मार्च 2020 से फरवरी 2021 के बीच 196 देशों के 16 करोड़ से भी ज़्यादा बच्चों को भारी नुकसान पहुँचा है। असर सिर्फ उनकी शिक्षा पर ही नहीं हुआ, बल्कि शैक्षिक केन्द्रों में मिलने वाली ज़रूरी सुविधाएँ जैसे कि दिन में उनकी देख-रेख, खाना, चिकित्सा आदि भी उनको नहीं मिल पाईं। लेगो बच्चों के खिलौनों की एक बहुत ही बड़ी कम्पनी है। उनकी एक संस्था ने बच्चों की मदद के लिए लगभग 10 अरब रुपयों की घोषणा की है।

चक मक

RNI क्र. 50309/85 डाक पंजीयन क्र. म. प्र./भोपाल/261/2021-23

जंगली बसन्त

रोहन चक्रवर्ती

अनुवाद: सजिता नायर

Rohan

प्रकाशक एवं मुद्रक राजेश खिंदरी द्वारा स्वामी रैक्स डी रोज़ारियो के लिए एकलव्य फाउंडेशन, जाटखेड़ी, फॉर्च्यून कस्तूरी के पास, भोपाल, मध्य प्रदेश 462 026 से प्रकाशित एवं आर के सिक्युप्रिन्ट प्रा लि प्लॉट नम्बर 15-बी, गोविन्दपुरा इण्डस्ट्रियल एरिया, गोविन्दपुरा, भोपाल - 462021 (फोन: 0755 - 2687589) से मुद्रित।

सम्पादक: विनता विश्वनाथन